



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

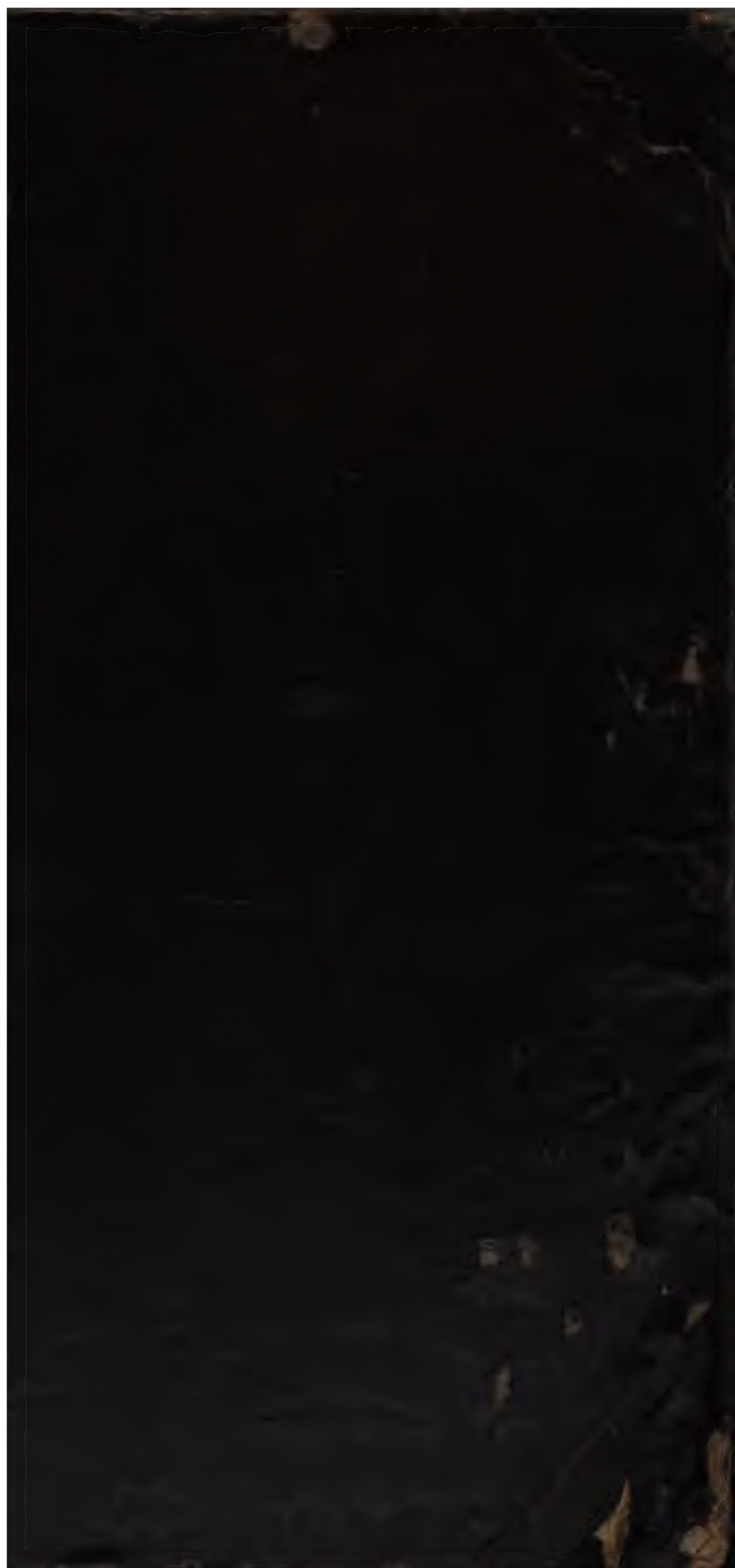
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

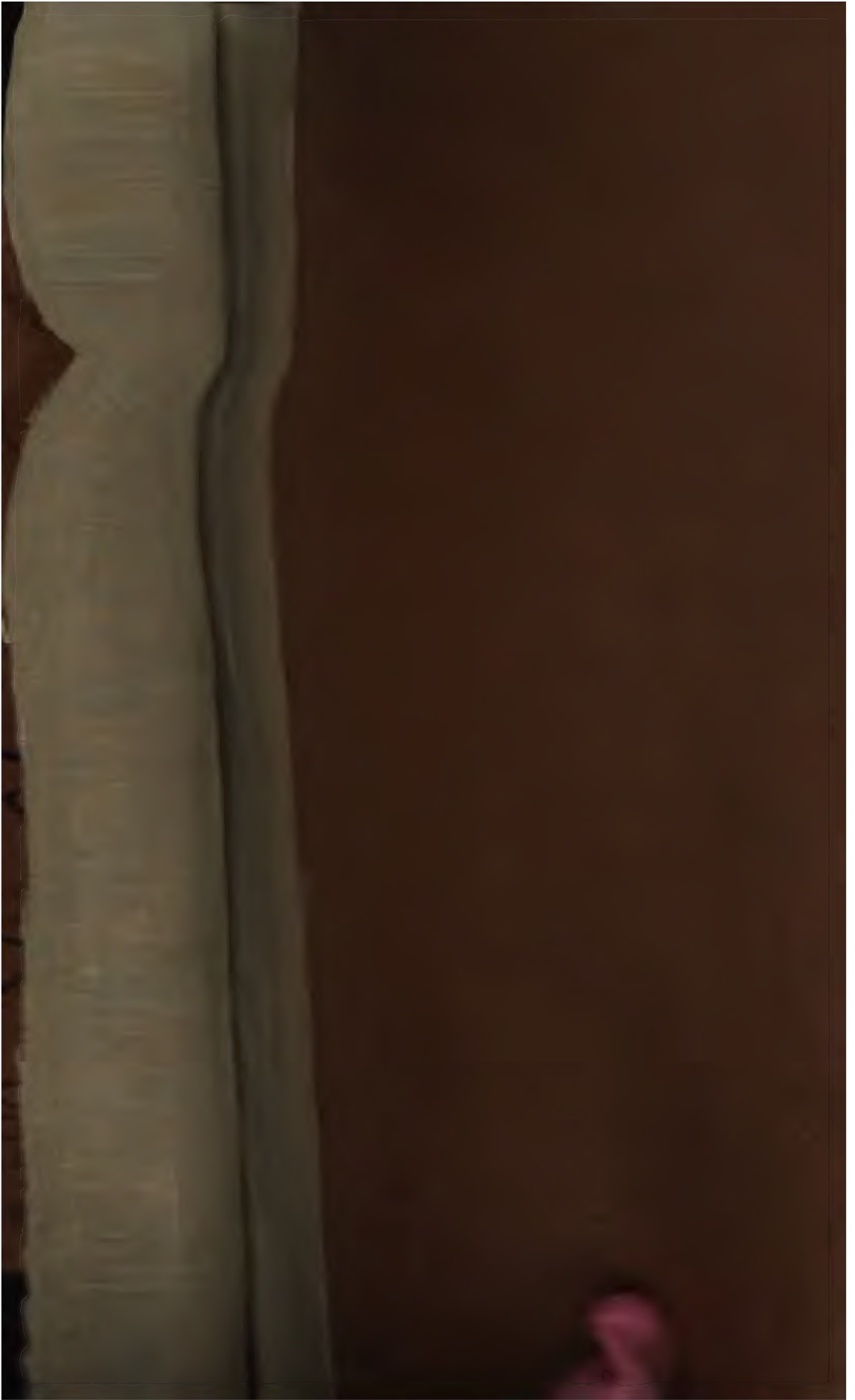
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES



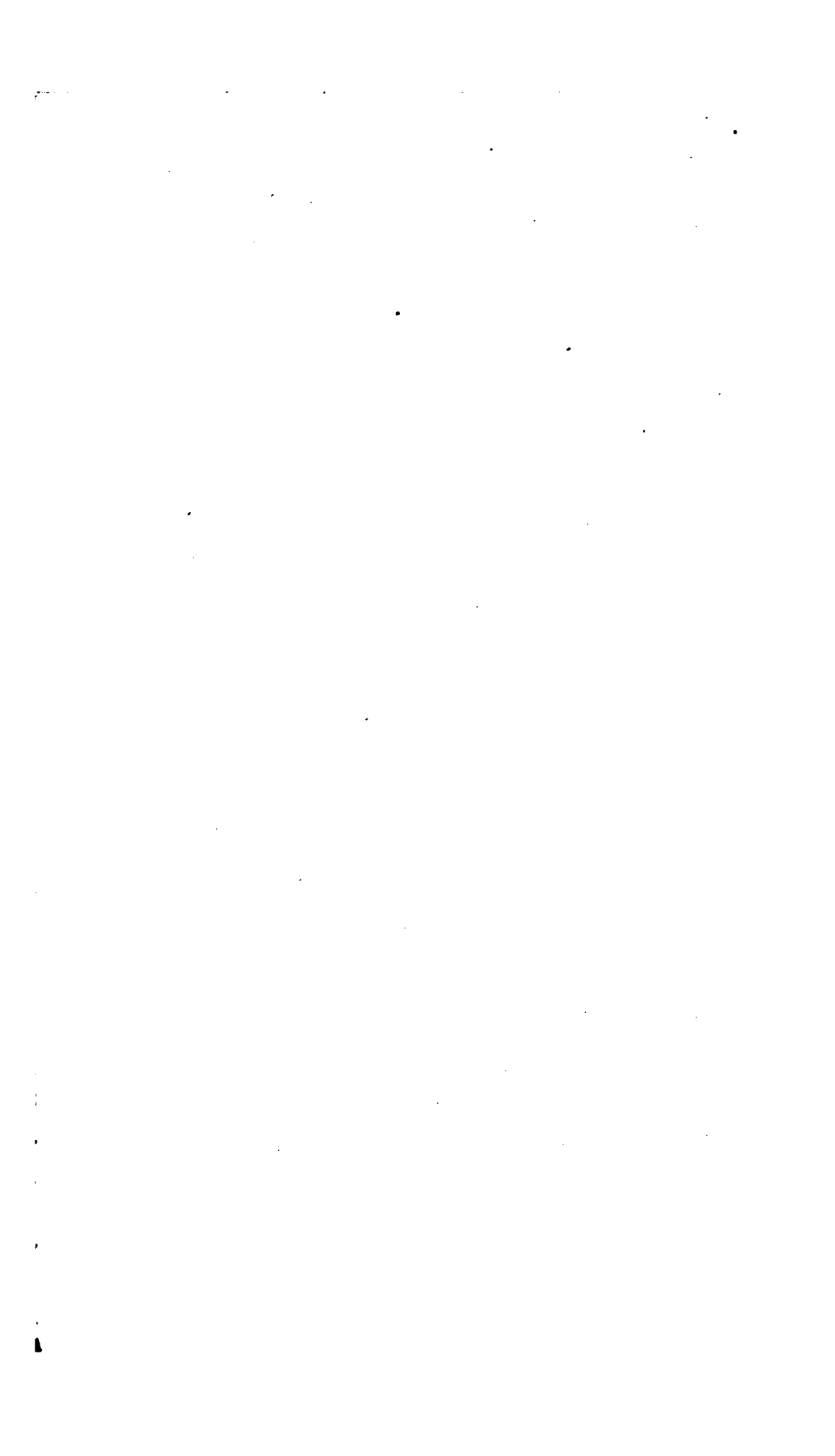






K. u. k. Hof- u. Kammerphotograph G. PIETZNER.

FML. FRIEDRICH V. GEORGI,  
K. K. MINISTER FÜR LANDESVERTEIDIGUNG.





721

STREFFLEURS

# MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT

ZUGLEICH

ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE

REDIGIERT VON

MAJOR VIKTOR GRZESICKI.

XLIX. (DER GANZEN FOLGE 85.) JAHRGANG.

I. BAND.

WIEN 1908.

VERLAG VON L. W. SEIDEL & SOHN  
— K. U. K. HOFBUCHHÄNDLER —

I. GRABEN 13.

©  
7  
21  
13-8  
1

STANFORD UNIVERSITY  
LIBRARIES  
STACKS  
DEC 3 1971

615  
24  
12

Gabba col  
15038/I

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Sechzig Jahre Allerhöchster Kriegsherr. Mit Porträt . . . . .	1
FML. Friedrich v. Georgi, k. k. Minister für Landesverteidigung. Mit Porträt	7
Bemerkungen zur infanteristischen Aufklärung und Angriffstechnik, von Hauptmann Silvio v. Spieß. Mit 1 Beilage . . . . .	9
Größere Manöver fremder Armeen 1907. Zu B. Frankreich. E. Großbritannien.	
F. Rumänien. G. Schweiz. Mit 2 Beilagen und 1 Olate . . . . .	51
Über militärische Erziehung und Vorbildung in der Schule, von k. k. Major a. D. v. Mnisek-Buzenin . . . . .	71
Das neue Exerzierreglement für die japanische Kavallerie von Oberstleutnant Berndt . . . . .	87
Die Bekleidung und Ausrüstung der Truppen während des letzten ostasiatischen Krieges und die Verwertung der diesbezüglich gemachten Erfahrungen, von Militärintendant Johann Schrabök. Mit 1 Beilage . . . . .	98
Neuerungen im eigenen Heerwesen . . . . .	111, 323, 507, 713, 1083
Mitteilungen der Armeeschießschule . . . . .	689, 871, 1067
Sonstige Daten über Schieß- und Waffenwesen . . . . .	119, 327, 511, 710, 895, 1079
Mitteilungen über fremde Armeen . . . . .	145, 359, 527, 725, 897, 1089
Marinenachrichten . . . . .	165, 545, 741, 925, 1101
Technische Mitteilungen . . . . .	177, 375, 563, 753, 987, 1109
Intendanz- und Trainwesen . . . . .	187
Das Gefecht von Bezzecca am 21. Juli 1866, von Oberleutnant Viktor Pacor v. Karstenfels und Hegyalja. Mit 1 Textskizze und 2 Beilagen . .	193
Kriegsmäßige Übungen . . . . .	207
Über Führung und Ausbildung der Feldartillerie, von Hauptmann des Generalstabskorps Paul Winterstein . . . . .	215
Neuerungen in der permanenten Fortifikation, von Oberleutnant J. Hanika	229
Das neue japanische Infanteriereglement, von Generalstabshauptmann Theodor v. Lerch . . . . .	261
Zur Frage der Marschküchen, von k. u. k. Militärintendant Eduard Pöschek. Mit 1 Beilage . . . . .	279
General der Kavallerie Wilhelm Klobučar, Oberkommandant der königlich ungarischen Landwehr. Mit Porträt . . . . .	381





## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Sechzig Jahre Allerhöchster Kriegsherr. Mit Porträt . . . . .	1
FML Friedrich v. Georgi, k. k. Minister für Landesverteidigung. Mit Porträt . . . . .	7
Bemerkungen zur infanteristischen Aufklärung und Angriffstechnik, von Hauptmann Silvio v. Spieß. Mit 1 Beilage . . . . .	9
Größere Manöver fremder Armeen 1907. Zu B. Frankreich. E. Großbritannien. F. Rumänien. G. Schweiz. Mit 2 Beilagen und 1 Olate . . . . .	51
Über militärische Erziehung und Vorbildung in der Schule, von k. k. Major A. D. v. Mnizek-Buzenin . . . . .	71
Das neue Exerzierreglement für die japanische Kavallerie von Oberstleutnant Berndt . . . . .	87
Die Bekleidung und Ausrüstung der Truppen während des letzten ostasiatischen Krieges und die Verwertung der diesbezüglich gemachten Erfahrungen, von Militärintendant Johann Schraböck. Mit 1 Beilage . . . . .	98
Notierungen im eigenen Heerwesen . . . . .	111, 323, 507, 713, 1083
Mitteilungen der Armeeschießschule . . . . .	689, 871, 1067
Sonstige Daten über Schieß- und Waffenwesen . . . . .	119, 327, 511, 710, 895, 1079
Mitteilungen über fremde Armeen . . . . .	145, 359, 527, 725, 897, 1089
Mannesnachrichten . . . . .	165, 545, 741, 925, 1101
Technische Mitteilungen . . . . .	177, 875, 563, 753, 937, 1109
Intendant- und Trainwesen . . . . .	187
Das Gefecht von Bezzecca am 21. Juli 1866, von Oberleutnant Viktor Pacor v. Karstenfels und Hegyalja. Mit 1 Textskizze und 2 Beilagen . . . . .	198
Kriegsmäßige Übungen . . . . .	207
Über Führung und Ausbildung der Feldartillerie, von Hauptmann des Generalstabskorps Paul Winterstein . . . . .	215
Notierungen in der permanenten Fortifikation, von Oberleutnant J. Hanika . . . . .	229
Das neue japanische Infanteriereglement, von Generalstabshauptmann Theodor v. Lerch . . . . .	261
Zur Frage der Marschküchen, von k. u. k. Militärintendant Eduard Pöschek. Mit 1 Beilage . . . . .	279
General der Kavallerie Wilhelm Klobučar, Oberkommandant der königlich ungarischen Landwehr. Mit Porträt . . . . .	381







dem herannahenden Festtage in jubelfroher Stimmung entgegenzublicken und den in ihren Herzen reichlich aufgespeicherten Gefühlen hingebungsvoller Treue Ausdruck zu verleihen. Verehren sie doch in ihrem Kaiser und König nicht nur den gütigen und umsichtigen Landesvater, sondern auch ihren Allerhöchsten Kriegsherrn, den ersten Soldaten des Reiches.

Fürwahr, der erste, nicht nur der oberste aller unserer Krieger! Mit Stolz dürfen wir sagen, daß der Herrscher bei voller Hingabe an seine so vielfachen schweren Pflichten sich vor allem immer als Soldat fühlt, daß er stets jene Stunden zu den schönsten zählt, in welchen er, leuchtenden Auges und sichtlich bis zum Grunde seines Herzens erfreut, inmitten seiner treuen gewaffneten Scharen verweilen kann.

Schon in frühester Jugend zeigten sich seine offenkundigen Neigungen für das Kriegshandwerk. Mit Feuereifer unterzog er sich den militärischen Übungen, für die ihn körperliches Geschick und Gewandtheit zu Fuß wie auf dem Rücken des Pferdes besonders befähigt erscheinen ließen. Noch im Jünglingsalter, drängte es ihn hinaus auf die blutgetränkten Gefilde Oberitaliens, als die Kriegsdrometen erklangen und die Bedrängnis des Reiches dem Opfermut all seiner waffenfähigen Söhne die schwersten Proben auferlegte. Mit unerschütterlicher Ruhe die ihn umtosenden Gefahren verachtend, leuchtete der junge Erzherzog an dem Tage von Santa Lucia, wo er die Feuertaufe erhielt, als glänzendes Beispiel unter den bewährten Kriegern Radetzky's hervor und legte damit den Grund zu einer vielversprechenden Soldatenlaufbahn.

Das Geschick wollte nicht, daß er sich in dem ihm so zusagenden Kriegsdienste längere Zeit, die verschiedenen Führergrade durchlaufend, betätigen durfte. Schon legte es ihm die schwere Bürde des Herrschers auf die jugendlichen Schultern und überhäufte ihn mit Sorgen und Pflichten. Trotz allem blieb er aber seinen Soldaten in treuer, fürsorgender Liebe zugetan und nützte seine Stellung als Oberster Kriegsherr aus, um aller Schwierigkeiten und Hemmnisse ungeachtet für die Hebung und Stärkung der Wehrkraft zu sorgen. So ist seine Tätigkeit mit allen Wandlungen in der Organisation und Ausbildung der gesamten bewaffneten Macht, im großen wie im kleinen, aufs innigste verknüpft. Wer diese gewaltige Summe von Arbeit und Sorge ermessen wollte, müßte die ganze, so viele grundlegende Änderungen aufweisende Heeresgeschichte der

seinen 60 Jahre in allen Theilen vor dem geistigen Auge vorüberziehen lassen, den ganzen Werdegang des heutigen modernen Heeres.

Dem Allerhöchsten Kriegsherrn war es beschieden, die Umwandlung der alten kaiserlichen Armee in ein Volksheer durchzuführen, ein schwieriges Werk, in dem die glorreichen Traditionen der Altvorden nicht untergehen sollten und sollten. Daß das Werk gelang, ist dem Kaiser und König zu danken, dessen glänzende soldatische Eigenschaften diese geheiligten Traditionen verkörperten und die neue Generation anspornten, dem in seinem Handeln und Fühlen gegebenen Vorbild mit Begeisterung und Liebe nachzuleben.

Wer wäre auch geeigneter, der Hüter dieser Traditionen zu sein als der Allerhöchste Kriegsherr, dessen Sinn noch ganz in der ritterlichen Denkungsart jener Krieger wurzelt, denen die unbedingte Hingabe an Kaiser und Reich als oberstes Gesetz des Handelns galt, die in der rauhen Schale des Waffenhandwerks den edlen Kern sorgsam bewahrten und hegten, und inmitten des Realismus der um sie herum sich Geld und Gütern hastenden Mitwelt das Panier des Ideals mit freudiger Begeisterung hochhielten.

Blendende äußere Eigenschaften unterstützen den Kaiser und König in seinem Bemühen. Mit einer eleganten Soldatengestalt begnadet, als Reiter in Sitz und Haltung unübertroffen, ist sein Anblick dazu geschaffen, jedes militärisch fühlende Herz höher schlagen zu machen und eine hinreißende Wirkung auf die Massen auszuüben.

Tatsächlich kann sich diesem Eindruck niemand entziehen, wenn der Oberste Kriegsherr vor den Reihen seiner Soldaten erscheint, welchen ein solches Ereignis den höchsten Festtag ihres Lebens beschert. Ein heiliger Schauer durchzittert alle und klingt im erneuten Schwur aus, das Beste mit Freuden hinzugeben, um die Zufriedenheit des Allerhöchsten Kriegsherrn zu erringen. Sein Lob, in den hellen Tönen einer unendlich sympathischen Stimme erklingend, bildet die höchste Belohnung und den Ansporn zu neuem, verdoppeltem Eifer; sein Tadel wirkt nicht weniger befruchtend, da ihn der zauberhafte Blick aus mildstrahlenden Augen begleitet und ihm die verletzende Schärfe benimmt.

Ist der Wert dieser unmittelbaren Einflußnahme für die fortschreitende Verbesserung der bewaffneten Macht nicht schon genug einzuschätzen, so erstreckt sich noch viel weiter der mittelbare Einfluß des Vorbildes seiner Lebensführung,



durch die sich das eherner Gebot unbedingter und aufopferndster Pflichterfüllung wie ein roter Faden zieht. Wenn die neue Zeit an Mann und Offizier behufs Erreichung des Kriegszweckes die höchsten Anforderungen stellt, die volle Anspannung aller Kräfte verlangt und der Wille unter der Last des Dienstes zu erlahmen droht, genügt die Erinnerung an das Beispiel unermüdlicher, noch schwereren Aufgaben gerecht werdender Pflichterfüllung, das der Oberste Kriegsherr jahraus jahrein mit niemals erschlaffendem Eifer gibt, um neue, ungeahnte Kräfte auszulösen, Kleinmut und Unlust zu bannen und über alle sich entgegentürmenden Schwierigkeiten hinwegzuhelfen.

So durchweht die gesamte bewaffnete Macht in allen ihren Zweigen sein hehrer Geist, der den großen Körper belebt, ihn an die Person des Allerhöchsten Kriegsherrn fester als durch tausend Eide kettet und die erhabensten und reinsten Gefühle, deren die Menschenseele fähig ist, in der Liebe und Verehrung zum Kaiser und König gipfeln läßt. Dieses innige Verhältniß wird durch die vielen Beweise von fürsorgender Gnade und Wohlwollen vertieft, deren der einzelne und die Gesamtheit bei allen Gelegenheiten theilhaftig werden. Wer vermöchte alle Handlungen des Allerhöchsten Kriegsherrn aufzuzählen, durch welche ganze Institutionen wie einzelne Angehörige der bewaffneten Macht eine werktätige Förderung erfuhren, in Not und Bedrängnis eine stets gütige und hilfsbereite Hand fanden!

Verdankt doch auch unsere Zeitschrift einem Akte kaiserlicher Huld, daß sie gegenwärtig das Jubelfest ihres hundertjährigen Bestandes begehen kann. Vom unvergeßlichen Generalissimus Erzherzog Karl behufs Hebung der militärischen Ausbildung des Offizierskorps 1806 ins Leben gerufen und im Jahre 1808 mit den ersten Heften auf den Plan getreten, errang sich die „Österreichische militärische Zeitschrift“ die Achtung aller Fachkreise des In- und Auslandes in hervorragendem Maße und wurde den Absichten ihres Schöpfers in vollem Umfang gerecht. Mit dem Tode des Oberstleutnants Schels begann jedoch ihr Stern zu sinken, sie litt unter der Ungunst der Zeitverhältnisse und mußte im Jahre 1849 das Erscheinen gänzlich einstellen. Es bedurfte indessen nach dem Feldzug 1859 nur einer Anregung seitens des damaligen Armeeoberkommandanten, des Erzherzogs Wilhelm, der im Geiste seines Vaters von dem Nutzen einer solchen Zeitschrift überzeugt war, um den Allerhöchsten

Kriegsherrn in seinem stets auf das Beste der Armee abzielenden Bestreben dazu zu vermögen, die Wiedererstehung der militärischen Zeitschrift unter der Leitung Streffleurs anzuordnen, wobei die bewährten Grundsätze aus der Zeit des Erzherzogs Karl richtunggebend bleiben sollten.

Von solch mächtiger Hand dem scheinbar abgestorbenen alten Stamme aufgepfropft, konnte dem jungen Reis das Gedeihen nicht fehlen. Wenn auch von Stürmen gar oft umbraust und von der Tücke des Schicksals heimgesucht, entwickelte es sich unter den belebenden Strahlen kaiserlicher Graden Sonne gar kräftig in lebensstrotzender Fülle. Eine im laufenden Jahre erscheinende Festschrift wird Gelegenheit geben, die gewaltige Summe geistiger Arbeit vor Augen zu führen, die im Laufe eines Jahrhunderts in der alten und neuen Zeitschrift aufgestapelt wurde.

Wenn wir anlässlich des hundertjährigen Bestandes mit Stolz auf die ansehnliche Arbeitsleistung zurückblicken, so geschieht dies in dem erhebenden Bewußtsein, getreulich im Sinne dessen gehandelt zu haben, der unserer Zeitschrift nach elfjährigem Todesschlaf die Wiedererstehung bescherte, im Sinne unseres verehrten Allerhöchsten Kriegsherrn, der mit 60 Jahren der gesamten bewaffneten Macht als unerreichbares Muster beharrlichen und pflichttreuen Schaffens voranleuchtet.

Möge es seinen Soldaten noch lange beschieden sein, an ihrer Spitze zu wissen und seinem erhabenen Vorbild nachzueifern zu können. Das walte Gott!

---



## Feldmarschalleutnant Friedrich v. Georgi,

k. k. Minister für Landesverteidigung.

Am 27. Jänner 1852 als Sohn eines k. u. k. Obersten in Prag geboren, wurde Georgi nach Absolvierung des Kadetteninstitutes zu Hainburg und der Theresianischen Militärakademie im August 1871 als Leutnant zum Feldjägerbataillon Nr. 6 ausgemustert. Seit Mai 1877 Oberleutnant, frequentierte er 1879 bis 1881 die Kriegsschule und nahm 1882, anfangs als Truppenoffizier, dann, dem Generalstabe zugeteilt, als Generalstabsoffizier der 5. Gebirgsbrigade an der Bekämpfung der Insurrektion in Bosnien und der Herzegowina teil, wobei er am 18. Jänner das Geplänkel bei Korito auf der Bielava-Höhe, am 26. Februar das Gefecht bei Pašina livada und Servenj klanac auf der Morinje planina und tags darauf die Besetzung von Ulok mitmachte; Ende April wurde er für seine hervorragend tapferen und verdienstvollen Leistungen durch die Allerhöchste Anerkennung ausgezeichnet. Noch im September desselben Jahres wurde Georgi als Generalstabsadjutant zur 1. Gebirgsbrigade nach Mostar, 8 Monate später zur 1. Infanteriebrigade nach Plevlje übersetzt; Mai 1884 zum Hauptmann II. Klasse befördert, kam er ein halbes Jahr später in das Landesbeschreibungsbureau, wo er im November des folgenden Jahres zum Hauptmann I. Klasse im Generalstabskorps vorrückte. In dieser Charge stand Georgi 3 Jahre bei der Generalstabsabteilung des 4. Korps in Budapest, 1 Jahr bei jener des 3. Korps in Graz in Verwendung, Mitte Jänner 1890 rückte er zur Truppenanstellung zum Infanterieregimente Nr. 27 ein. Ein Jahr später erfolgte seine Ernennung zum Generalstabschef der 5. Infanterietruppendivision, im Mai 1891 seine Beförderung zum Major. Im Februar 1893 zum Lehrer am Stabsoffizierskurs berufen, im Mai des folgenden Jahres zum Oberstleutnant ernannt, rückte Georgi Ende Oktober 1894 zum Infanterieregimente Nr. 100 ein. Nach einjähriger Truppen-

dienstleistung wurde Georgi zur Disposition des Präses der Kommission zur Beurteilung der Stabsoffiziersaspiranten gestellt, in welcher Verwendung er im November 1896 Oberst wurde und in Anerkennung seiner Verdienste Mitte Oktober 1898, bei gleichzeitiger Ernennung zum Vorstand der 10. Abteilung des Reichskriegsministeriums, das Militärverdienstkreuz erhielt. Für sein mehr als vierjähriges Wirken auf diesem Posten wurde er durch Verleihung des Ordens der Eisernen Krone 3. Klasse ausgezeichnet. Anfangs Jänner 1903 erhielt v. Georgi das Kommando der 42. Landwehrinfanteriebrigade, das er — seit Mai desselben Jahres Generalmajor — bis zu seiner Mitte Juli 1906 erfolgten Ernennung zum Sektionschef im k. k. Ministerium für Landesverteidigung führte.

Am 1. Mai vorigen Jahres wurde v. Georgi zum Feldmarschalleutnant befördert, am 1. Dezember an Stelle des von diesem Posten enthobenen Feldzeugmeisters Freiherrn v. Latscher zum k. k. Minister für Landesverteidigung ernannt.



# Bemerkungen zur infanteristischen Aufklärung und Angriffstechnik.\*)

Von Hauptmann Silvio v. Spieß.

Mit 1 Skizze (Beilage 1).

Alle taktischen Betrachtungen, Erwägungen und Handlungen sollen durch Rücksichten auf die Zweckmäßigkeit beherrscht sein. Nachdem aber der Begriff »zweckmäßig« relativ ist, so folgt daraus, daß in der Taktik verschiedene Wege zum Ziele führen können. Damit ist der Diskussion das Feld eröffnet. Hiezu anzuregen ist Aufgabe der nachfolgenden Bemerkungen.

\* \* \*

In bezug auf die kavalleristische Aufklärung hat uns der russisch-japanische Krieg eine arge Enttäuschung gebracht.

Statt der erwarteten flotten Reiterattacken der an Zahl weit überlegenen russischen Kavallerie greifen schon im ersten Zusammenstoße bei Tschöndschu (28. März 1904) nicht allein die japanischen Dragoner, sondern auch die Kasaken Mischtschenkos zum Gewehr. Es blieb auch später so, obwohl die Aufklärung im Gebirge oder in der Ebene erfolgte. Japanische Infanterienachrichtendetachements bildeten die Stütze ihrer Aufklärungskavallerie und veränderten die eigene Gruppierung. Auch die meist isolierten Kämpfe zum Zwecke der Aufklärung vermochten selten ein befriedigendes Resultat zu geben. Aus dem Umstande, daß der Krieg zumeist Stellungskampf war, erklärt Generalstabshauptmann Graf Szeptycki\*\*) haupt-

\* Unter Zugrundelegung eines vom Verfasser im Februar 1906 in Nagy- gehaltenen Vortrages.

\*\*) Vortrag: »Militärische Eindrücke vom mandschurischen Kriegsschauplatz«. »Streffleurs«, »Urteile und Beobachtungen von Mitkämpfern«.

sächlich das Versagen der russischen Aufklärung. Ist die Aufklärung eines kantonierenden Gros an und für sich schwierig, so wird das Durchschleichen eines dichten, längere Zeit aufgestellten Sicherungsgürtels, dessen Glieder mit der Örtlichkeit schon völlig vertraut sind, fast undurchführbar. Hingegen muß im Bewegungskriege, wo mit dem fortlaufenden Wechsel der Gruppierung — Ruhe, Marsch, Gefecht — auch der fortlaufende Wechsel in der Sicherungsart — Vorposten, Marsch-, Gefechtssicherung — verbunden ist, Orientierung und Abschluß flüchtiger sein. Wiewohl allseits der Grundsatz gilt, daß hiebei die Haupttruppe nie ungesichert sein soll, ergeben sich während des Wechsels der Sicherungen, d. i. zumeist in den ersten Morgen- und Nachmittagstunden, dann bei Gefechtsbeginn, erfahrungsgemäß am leichtesten Lücken, welche den Nachrichtentrupps das Durchschleichen bis an das feindliche Gros gestatten. Ob bei einer von schneidigem Reitergeiste besetzten, unternehmungslustigen, gut geführten und im Aufklärungsdienste auch gut ausgebildeten Kavallerie nicht bessere Resultate erwartet werden konnten, mag von Berufenen beurteilt werden. Bemerkenswert ist immerhin der Tadel Kuropatkins:\*)

„Unsere Nachrichtendetachements, wiewohl immer mindestens eine Sotnie stark, sind oft von 10 japanischen Infanteristen zurückgetrieben worden. In solchen Fällen hatten sie abzusitzen und den Feind mit Gewehrfeuer zu vertreiben, und wäre der Geist der Kasaken ein besserer, so mußten sie den Feind mit der blanken Waffe angehen.“

Vorbildlich sind die Leistungen der russischen Kavallerie keineswegs. Hingegen sind kaum jemals an die Aufklärung so schwierige Aufgaben herangetreten, wohl selten sind sie glänzender gelöst worden als durch die deutschen Reiter im Herero- und Hottentottenfeldzuge.\*\*\*) Die bravourösen Ritte der deutschen Offizierspatrouillen gegen einen ortskundigen, gewandten, verschlagenen, vorzüglich bewaffneten und grausamen Feind, durch unbekannte, verkarstete und wasserlose Einöden, die jeden vor die Aussicht stellten, aus dem Hinterhalte abgeschossen zu werden oder elendiglich zu verdursten, sind

\*) Erste Ergänzung zur Instruktion des GLt. Kuropatkin vom 25./28. April 1904 aus „Urteile und Beobachtungen von Mitkämpfern“.

\*\*) „Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde vom Großen Generalstabe 1906, 1907.“

über alles Lob erhaben und füllen die schönsten Ruhmesblätter dieses Krieges; ihnen verdankt die deutsche Führung in erster Linie unter so schwierigen Verhältnissen den endgültigen Erfolg. Sie zeigen, daß nebst Zähigkeit, nie ermüdender Ausdauer, sublimem Pflichtgefühl, Wagemut und blitzschneller Auffassung, erst ein gewisses Etwas — ein Gemisch von Sporteifer, Spürsinn und Jagdtrieb — den richtigen Patrouilleoffizier ausmacht. Sind wir auch nicht so glücklich, unser Können mitten im allgemeinen Frieden an solchem Feinde zu erproben, so dürfen wir, an den Leistungen unserer Patrouilleure im Hercegowiner Karste und in den Hochgebirgen Tirols gemessen, doch ohne Überhebung behaupten, daß wir in unserer Mitte eine Fülle junger Offiziere besitzen, denen das Zeug dazu im Blute liegt. Aber auch in unserem so verschiedenartigen Mannschaftsmateriale haben wir prächtige Naturkinder, denen zwar das Lesen und Schreiben neuer wird, die es aber an Orientierungsgabe, Gewandtheit und Verschlagenheit mit dem geriebensten Hottentotten aufnehmen.

Die schon im Burenkriege beobachtete Tatsache, daß der rauchschwache Mehrlader die kavalleristische Aufklärung bedeutend erschwert, die Verschleierung hingegen begünstigt hat, wurde im russisch-japanischen Kriege jedesfalls erhärtet. Kavalleriepatrouillen werden häufig, unter Zurücklassung der Pferde im Versteck, sich zu Fuß anschleichen, weil sie sonst nicht herankommen könnten, sondern, noch vor begonnener Beobachtung, abgeschossen würden. Wenn, wie bei Feindesnähe, die Schnelligkeit nicht ausschlaggebend mitspricht, dann empfiehlt sich die Entsendung von Infanterienachrichtenpatrouillen; d. i. zur Ergänzung der Aufklärungstätigkeit der Divisionskavallerie in «engeren» Bereiche häufiger als bisher üblich, und am intensivsten zur Gefechtsaufklärung und Gefechtssicherung. Zur Raschheit der Meldungsübermittlung sorgt Beigabe von Meldereitern und Radfahrern. Infanterienachrichtendetachements haben sich zur Aufklärung in jedem Terrain — nicht allein im Gebirge — zur Festhaltung wichtiger Abschnitte und Engen, behufs Verschleierung und gleichzeitig als Rückhalt für die Aufklärungskavallerie bewährt.

Auf dem Gefechtsfelde muß die Infanterie vor und während des Gefechtes ihre Aufklärung und Sicherung allein besorgen. Denn in der Front wird die Aufklärung durch Reiter mit der Annäherung an den Feind immer schwieriger, schließlich unmöglich, während in den Flanken



groß. Um gut zu melden, muß man gut sehen können. Das eine, häufig gebrechliche altartige Binocle pro Kompagnie ist für die moderne Waffenwirkung absolut unzureichend. Jeder Zug müßte mindestens mit einem Triöder beteiligt werden.

Bei der Vielsprachigkeit unseres Heeres wäre die grundsätzliche Forderung von Meldeskizzen statt geschriebener Meldungen von augenscheinlichem Vorteile. Das häufig notwendige Verdolmetschen raubt kostbare Zeit und Nervenruhe. Abgesehen davon, daß man die Wertlosigkeit einer Meldeskizze im Augenblicke erkennen kann, daher keine Zeit auf mühsame Enträtselung vergeudet, gibt selbst die primitivste Meldeskizze einen Anhalt zu rascher, mitunter wertvoller Kombination. Und unsere Unteroffiziere leisten hierin oft mehr, als man erwarten sollte. Ein klassisches Beispiel einer gelungenen Meldeskizze gibt das Gefecht von Zwartfontein am 7. Jänner 1905:\*)

»Der Feind hatte also einen richtigen Sack angelegt, in den die Deutschen hineinlaufen mußten, wenn sie den Marsch . . . fortsetzten. . . . Während Oblt. v. Livonius zu Major v. Lengerke zurückeilte, um diesen über die Lage aufzuklären, riß Leutnant Fürbringer aus seinem Meldeblock ein Blatt, auf das er nur vier Striche einzeichnete; rechts ein Strich: »Auobtal«, links ein Strich: »Dünes«, an jedem ein roter Buntstiftstrich; so schickte er es ab. Diese Meldung, die in ihrer klassischen Kürze und Einfachheit an den Kriegsplan des alten Zieten mit den sieben Tintenklexen erinnert, gab — so berichtet Oberst Deimling — als das Ergebnis der Erkundung, einen vortrefflichen Anhalt für meine weiteren Dispositionen zum Gefecht.«

Das Streben nach Raschheit und sicherem Funktionieren der Meldungsübermittlung und des so eminent wichtigen Verbindungsdienstes während des Gefechtes reihen immer neue Arten zu den alten. Neben den optischen Signalen und dem Telephon hat kürzlich auch der Funkenspruch im Hererokriege seine Feuertaufe erhalten. Hoffentlich wird es nicht mehr lange dauern, daß wir neben dem »Taschentelephon« auch einen drahtlosen »Taschenfunken-sprecher« erhalten. Meldereiter, Radfahrer und Relais bleiben aber nach wie vor die einfachsten und deshalb sichersten Verbindungsmittel.

Das »Weitersagen«, im wirksamen feindlichen Feuer zumeist das einzige Verkehrsmittel, versagt leider erfahrungs-

\*) »Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde 1907. Hottentottenkrieg« Seite 157.

gung in einem mehrsprachigen Truppenkörper — mag es auch so oft gedrillt werden — schon im Frieden. Man wird hier auf das »Weiterreichen« von Laufzetteln, wodurch ein mitunter verhängnisvoller Irrtum ausgeschlossen wird, angewiesen sein.

\* \* \*

Das neue deutsche Exerzierreglement hat im Kapitel »Vormarsch zum Gefecht« die alten Ausdrücke »Aufmarsch«, »Entwicklung« präzisiert, den Begriff »Entfaltung« — worunter das allmähliche Zerlegen der Marschkolonne in immer kürzer werdende Teile zur fließenden Annahme der erforderlichen Gefechtsbreiten verstanden wird — neu eingeführt. Unser Reglement vermeidet Spezialisierungen der so mannigfachen Arten des Aufmarsches zum Gefecht, verallgemeinert durch Anwendung der Ausdrücke »Gliederung«, »Gruppierung«, läßt in der Wahl der Mittel volle Freiheit behufs Anwendung des jeweilig Zweckmäßigen, fordert Vermeidung unnötiger Entwicklungen und Verschiebungen, das Anschmiegen an das Terrain behufs Ausnützung der Deckungen im feindlichen Wirkungsbereiche und empfiehlt hiezu, sowie zum Längengewinne nach vorwärts tunlichst langen Beibehalt der Marschkolonne (Punkte 499, 561:2, 575 I.-R.).

Am schwierigsten vollzieht sich der unmittelbare Übergang aus der Marsch- in die Gefechtsformation im Rencontre, wenn er erfolgt unter dem Drange der Zeit. Hiezu ist die Methode der Entfaltung die natürlichste und zweckmäßigste. Die Entwicklung der Division Stülpnagel in der Schlacht von Mars la Tour unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen — plötzlicher Zusammenstoß mit einem, wenn auch überraschten, doch bereits alarmierten und aufgeschlossenen Feinde — aus tiefer Marschkolonne und einem Ortsdefilé heraus, möge, bei Festhaltung des geschichtlichen Verlaufes in seinen allgemeinen Zügen und nur unwesentlich geänderter Zusammensetzung der Queuebrigade, den nachfolgenden Bemerkungen lediglich beispielsweise als Grundlage dienen. (Siehe Skizze, Beilage I.)

Unmittelbar hinter der überraschend beschossenen Vorhutkavallerie erreicht die Spitze und gleichzeitig mit ihr der Vorhutkommandant GM. v. Döring die Höhe 1025. Er sieht eine französische Schwarmlinie im eiligen Vorrücken; ihr rechter Flügel, dem keine Reserven gestaffelt folgen, erreicht den Weg Gorze—Flavigny; hinter ihrem linken Flügel und hinter der Mitte hingegen rückt Linie auf Linie nach.

Beim Manöver würde GM. v. Döring getadelt worden sein, weil er sich zu sehr exponiere. Was bei einem Kavalleriebrigadier selbstverständlich gefunden wird, ist es für den Infanteriebrigadier nicht! Und doch war GM. v. Döring nur durch das Voreilen auf die Höhe in der Lage, das Kritische der Situation sofort zu überblicken, das Gefecht sicher und kraftvoll einzuleiten. Der Scharfblick dieses tapferen Generals kennzeichnet sich in der durch einen Offizier mündlich an den Divisionär erstatteten Meldung:

«Sagen Sie dem General, die Franzosen sind im Vorgehen; sie sind stärker wie wir, aber sie haben keine Echelons hinter ihrem rechten Flügel. Wenn die 10. Brigade hinter meinem linken Flügel herumgeht und auf dem Haken einschwenkt, so werfen wir sie. Lasse mir der General nur sofort Artillerie schicken.»

Alle Kräfte der Vorhut müssen zunächst eingesetzt werden, um die Kuppe 1025 zu nehmen und festzuhalten. Das ist das Brenndste der ganzen Lage. Am raschesten erfolgt die Annahme der Gefechtsformation bei der Vorhutbrigade durch fächerförmiges Auseinanderziehen — Entfaltung. Jedes Bataillon, in diesem jede Kompanie, nimmt Direktion mit der Tete in kürzester Richtung auf den bedrohlichsten Teil, auf die Kuppe, oder — behufs Verlängerung der Front — auf den jeweiligen äußeren Flügel. Es leuchtet ein, welche Wichtigkeit eine richtige Schätzung der Gefechtsbreiten nach dem Augenmaße für die zweckmäßige Führung im Verbands, besonders in überraschenden Lagen hat. Eile tut Not. Fällt die Höhe 1025 in Feindeshand, so ist die geordnete Entwicklung der im Gorzebach-Tale eingeklemmten Division zum mindesten sehr erschwert. Hier ist der Ausnahmefall gegeben, wo die Infanterie laufen muß, um mit den Beinen die Situation zu retten.

Die Vormarschgruppierung der Division ermangelt der Breite, weil — vermutlich wegen Terrainschwierigkeiten — keine linke Seitenhut ausgeschieden worden war. Ein umfassendes Vordringen der Franzosen durch das Bois de Vionville drückt in kürzester Richtung auf den Anmarsch der Division; hier sind aber auch nachfließende Truppen rasch zur Abwehr verfügbar. Das Vorgehen über das Bois de Gaumont kostet den Franzosen wegen des Umweges nicht allein mehr Zeit, welche das Herankommen der deutschen Haupttruppe begünstigt, sondern führt sie auch in den Raum zwischen die 5. und 6. Division hinein. Erfolgt das Einkeilen nicht kraftvoll, dann wird es katastrophal.



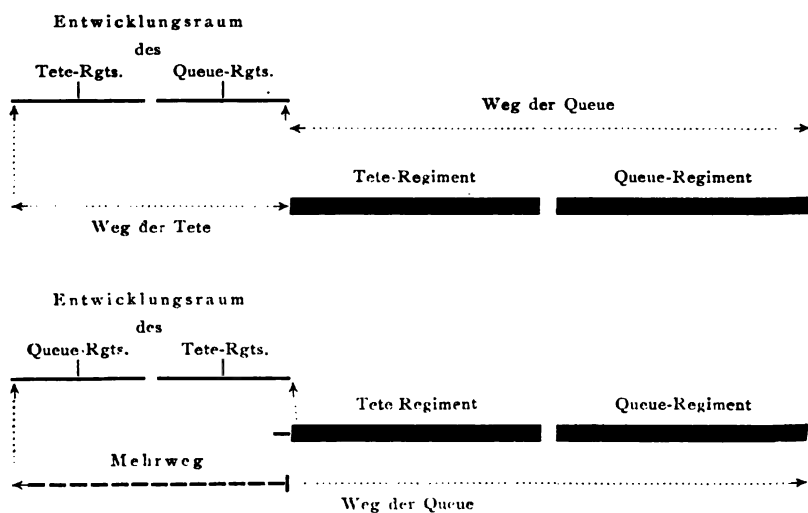
Das Entsenden einer Kraftgruppe vom linken Flügel der Vorhut an den Nordrand des Bois de Gaumont und auf die Kuppe bei Statue St. Marie schafft die mangelnde Breitenentwicklung der Front, verzögert die feindliche Umfassung und deckt die eigene.

Nachdem die Vorhut die Höhe 1025 im Handgemeine genommen hatte und es ihr gelang, mit Hilfe der schon eine Viertelstunde später vollzählig im Feuer stehenden und in wirksamen feindlichen Infanteriefeuer ausharrenden Divisionsartillerie die Höhe gegen wiederholte Angriffsversuche der Franzosen auch zu behaupten, so war gegen den bereits entwickelten Gegner, im Sinne der Meldung des GM. v. Döring, nicht mehr durch tropfenweisen, sondern nur durch einheitlichen, planmäßigen Krafteinsatz ein weiterer Erfolg zu erwarten. War bisher Eile, so ist jetzt Geduld die Hauptsache.

Dank der Panzerung ist die Artillerie trotz heutiger Wüstenwirkung im stande, in solchen kritischen Gefechtslagen anzuhalten und ihre volle Unterstützung der Infanterie anzudeuten zu lassen. Bei dem geringen Ausschusse in der Oberitalienischen Kultur, welche das Rencontre zur Regel machen, dann die Häufigkeit der Kämpfe um feste Stellungen, welche eine Mitwirkung der Artillerie auf kleinen Kampfdistanzen und rasch erfordern, ist dies besonders wichtig. Die Raschheit des Einsatzes bedingt sowohl eine initiative Führung als auch eine Aufteilung der Artillerie in Sinne unserer alten Brigadebatterien, eine Organisation, die übrigens der Kriegserfahrung in Oberitalien ihre Entstehung verdankt.

Der Raum, aus welchem die Umfassung des französischen rechten Flügels erfolgen kann, liegt am Nordrande des Bois de Gaumont und auf der Höhe bei Statue St. Marie. Der Befehl zur Verschiebung, als wesentlichsten Inhalt die neue Marschrichtung der Tete der Haupttruppe enthaltend, muß diese, um Umwege zu ersparen, spätestens nach dem Passieren von Gorze erreichen. Nimmt die Tete die Richtung auf den äußeren Flügel des beabsichtigten Entwicklungsraumes (siehe Skizze), so gewinnt die Raschheit der Gesamtentwicklung und bereitet, falls der Feind während des Herankommens das Bois de Gaumont erreicht haben sollte, durch gleichzeitiges Abschwenden der Kolonnen einen einheitlichen, leicht umfassend zu gestaltenden Angriff vor. Ist hingegen die Unterstützung des linken Flügels der Vorhut dringend geboten, dann muß die Tete

Direktion auf diesen nehmen, die Entwicklung der Haupttruppe vollzieht sich durch Vorbeimarsch hinter der Tete, die Gesamtentwicklung verzögert sich um jene Zeit, die zur Zurücklegung des ganzen Entwicklungsraumes nötig ist. Ersteres Verfahren verlängert zwar die kritische Zeit, in welcher die Vorhut auf ihre eigenen Kräfte beschränkt bleibt, zwingt den Divisionär mitunter zu einer Zeit zu befehlen, wo die Lage noch nicht völlig geklärt ist, verkürzt aber die Gesamtentwicklungszeit und bringt die Umfassungskolonnen in günstigem gegenseitigen Verhältnis zu einheitlicher, gleichzeitiger, daher kraftvoller Wirkung vorwärts. Hierbei kann durch Abfallen der Regimenter, Bataillone und Kompagnien nach innen zu die Entwicklung in beliebiger Gruppierung, den Erfordernissen der momentanen Lage und dem Terrain angepaßt, nach Breite und Tiefe zweckmäßig angebahnt werden. (Beispielsweise wie in der Skizze.) Je länger die Marschkolonne beibehalten, je später die Gefechtsformation angenommen wird, desto leichter können die häufigen, durch die nur allmähliche Klärung der Gefechtslage jedoch meist unvermeidlichen Direktionsveränderungen vorgenommen werden. Nervöses Hasten bei Friedensübungen, verursacht durch kleine Stände, daher geringe Aufmarschzeiten, ist, wie die Erfahrung lehrt, oft Ursache, daß dieses, allgemein als vorteilhaft bekannte Verfahren, selten angewendet wird.



Entwicklung durch Vorbeimarsch hinter der Tete.



Die unmittelbare Sicherung der Umfassungskolonnen während des Anmarsches in ihre Entwicklungsräume wird nur durch Versenden von Reitern und auf kurze Entfernungen vorgetriebene Vorpatrouillen, nicht aber durch entsprechend weit vorgesendete, gegliederte und angemessen starke Vorposten geschehen können, weil, um diesen den erforderlichen Vorsprung zu geben, die ganze Kolonne halten müßte. Durch diese naturgemäß mangelhafte Sicherung ist ein überraschen des Angefallenwerden nicht ausgeschlossen, ja umso möglicher, je bedeckter und durchschnittener das Terrain ist. Die Folgen der Attacke Bechtoldsheims auf die Brigade Forti der Division Cerale bei Custoza sind ein warnendes Beispiel. Daß Kolonnenbrechung derartige Paniken auf den angegriffenen Kolonnenteil lokalisiert, ist ein Grund mehr für ihre Anwendung.

Die rechtzeitige Besetzung des Entwicklungsraumes nicht allein durch Patrouillen, also durch Augen, sondern unbedingt durch Gewehre, d. h. durch eine Kraftgruppe, ist zur Sicherung des Anmarsches unerläßlich. Nachdem hier eine linke Seitenhut fehlt, ist die rechtzeitige Besetzung nur durch die Vorhut möglich, daher deren Pflicht.

In der einen Stunde, welche im vorliegenden Falle bis zum Herankommen der Umfassungsgruppe verstreicht, kann ein ruhiger und vordenkender Kommandant dieser Sicherungsgruppe durch Aufsuchen der besten gedeckten und verdeckten Annäherungswege nach vorwärts an den Feind, wenn möglich auch der günstigsten von rückwärts heranführenden Anmarschwege, der Führung der nachrückenden Kolonne unschätzbare Dienste leisten. Von diesen Äußerungen entgegenkommenden Gehorsams ist bei Friedensübungen selten etwas zu sehen, wiewohl ihre eminente Bedeutung für die Führung einleuchtet.

Das Tetebataillon der Haupttruppe, vom Reste der Brigade durch die Divisionsartillerie getrennt, daher um das Maß der Kolonnenlänge der letzteren voraus, macht es bei Annahme der neuen Marschdirektion von selbst zur Vorhut der Umfassungskolonne. Dieser Vorteil wird häufig nicht ausgenützt, indem es fast zum Schema geworden ist, dieses Bataillon der Vorhut zu unterstellen. In der allgemeinen Direktion auf den äußeren Flügel des Entwicklungsraumes — über Statue St. Marie — vorrückend, wird das Bataillon richtig verfahren, wenn es seine Zwischendirektionen im

Terrain so wählt, als wäre es die Vorhut einer selbständigen Kolonne; hier also auf die nach Süd vorspringende Rückfallkuppe innerhalb der Waldparzellen des Bois de Gaumont. Die Notwendigkeit dieser Vorsicht erhärtet im vorliegenden Falle das Schicksal des linken Flügelbataillons der Vorhut (3/48), welchem naturgemäß der Schutz des Entwicklungsraumes der Queuebrigade hätte zufallen müssen. Auf Befehl des Kommandanten der Vorhutreserve griff es, kaum eingetroffen und gegen die Absicht des GM. v. Döring und des Divisionärs, isoliert an und wurde zertrümmert. Hauptsächlich der konzentrischen Wirkung der deutschen Artillerie gelang es, den siegreichen Vorstoß der Franzosen zum Stehen zu bringen. Solches Durchgehen nach vorwärts wird aber im Rencontre umso häufiger sein, je impulsiver die Unterführer sind.

Auch sehen wir schon im Frieden, daß eine mit dem Gegner im Kontakt stehende Truppe ihre ganze, ungeteilte Aufmerksamkeit so vollständig nach vorwärts konzentriert, daß seitwärts gelegene Räume oft gänzlich unbeobachtet bleiben.

Es wird daher im Gefechte ein Gebot sachgemäßer Vorsicht und durchaus nicht der Ausdruck tastender Ängstlichkeit sein, sich bezüglich der Sicherung grundsätzlich niemals ungeprüft auf eine andere Truppe zu verlassen.

Breite Ausdehnung der Vorhut schützt die Entwicklung, regste vordenkende Aufklärung des Terrains durch alle Unterkommandanten unterstützt die Führung und vermindert die unausbleiblichen Reibungen. Der Übergang in die Gefechtsformation erfolgt verschiedenartig, doch ist das Streben leitend, durch tunlichstes Beibehalten der Marschkolonne sich dem Terrain anzuschmiegen, dadurch möglichst verlustlose und verdeckte Annäherung, also Raumgewinn nach vorwärts, mit überraschender Feuereröffnung zu verbinden, ferner durch zweckmäßige Kolonnenteilung die rechtzeitige Gliederung nach Breite und Tiefe vorzubereiten.

\*       \*       \*

Die Erfahrung früherer Kriege hat gelehrt, daß es schwer sei, den im feindlichen Feuer liegenden Schützen erneuert zum Vorgehen zu veranlassen. Die Erfahrung der letzten Kriege hat diese Wahrnehmung bestätigt. Heft 33 der »Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften des Großen Generalstabes sagt hierüber:

«Nach Ansicht vieler englischer Offiziere hielt es schwer, die Krieger im feindlichen Feuer zum Aufstehen und Vorwärtsgängen zu bringen; hatte man sie aber erst einmal hoch, so gab es, den Angriff möglichst weit vorzutragen, ohne Rücksicht auf die größeren Verluste, die durch längere Sprünge hervorgerufen wurden. Unter allen Umständen muß es aber vermieden werden, daß die Sprünge in regelmäßiger Folge wechseln und der Gegner durch die Vorbereitung zum Sprünge darauf aufmerksam gemacht werde, welche Abteilung einen Sprung beabsichtige.»

Generalleutnant Sir John Hamilton:\*)

«Häufig zeigte es sich bei den Japanern, daß Truppen, die lange im Feuer gelegen, die empfunden hatten, daß jeder Versuch sich aufzuheben das feindliche Feuer herausforderte, nicht mehr durch ein Kommandowort aufzureißen waren. Jeder wartete auf den anderen. Nur frische Truppen, die ohne Zögern und ohne Pause vorgeführt werden, die die Vorzüge der Deckung im stehenden Feuer noch nicht ausgekostet haben, können eine solche Linie mit durchbrechen. Das durch Bewegung erhitzte Blut darf sich nicht erst wieder beruhigen.»

Nach den, vor dem Burenkriege allgemein herrschenden militärischen Anschauungen sollte dieses Schwächemoment dadurch überwunden werden, daß von rückwärts in ununterbrochener Bewegung geschlossen vorgeführte Tiefenstaffeln der Schwarmlinie durch «Vorreißen» immer neue Impulse geben sollten, um in langen Sprüngen breiter Fronten möglichst rasch auf wirksamen Gewehrertrag heranzukommen und hier den entscheidenden Kampf um die Feuerüberlegenheit zu führen. Nach Erringung derselben sollte durch neue, der Wucht wegen wieder geschlossen eingesetzte Reserven die ganze Front des Angreifers in wenigen langen Sprüngen über herangetragen, der moralische Halt des Verteidigers durch übermächtiges Massenschnellfeuer vollends gebrochen und schließlich durch den Massenbajonettstoß die bereits geöffnete Tür vollends eingerannt werden.

Charakteristisch für dieses, uns als «rollender Angriff» bekannte Verfahren war das richtige Streben, jene Zone, in der Angreifer mehr Scheibe als Schütze ist, rasch zu durchheilen, um selbst zur Wirkung zu kommen, die vorwiegend eintretenden größeren Verluste in den Kauf zu nehmen, um den Willen, an den Feind heranzukommen, trotz

\*) Das Buch des GLt. Sir John Hamilton über seine Teilnahme am Krieg in der Mandschurei, «M.-W.-Bl.» 1906, Nr. 14 von Balck.

der Gegenwirkung durchzusetzen. Bei den englischen, schmal angesetzten und ohne genügende Artillerieunterstützung in der offenen Tugela-Ebene durchgeführten Angriffen, zeigte sich nun, daß die geschlossenen, in engen Fronten herangeführten Tiefenglieder im umfassenden Feuer mittelguter Schützen infolge plötzlicher Steigerung der Verluste zusammenbrachen, bevor sie noch an die Schwarmlinie herangekommen waren. Der Angriff stockte vorerst, erstarb dann gänzlich.

Ohne zu untersuchen, inwieweit Mängel der Führung die Niederlagen mitverschuldet hatten; ohne zu konstatieren, daß die Nichtberücksichtigung der besonderen Gegenwirkung; also die schematische Durchführung des Angriffes, Hauptursachen der Mißerfolge waren, wurden auch die richtigen Leitmotive dieses Angriffsverfahrens verworfen. Wurde auch die Angriffshetze als »Angriff mit den Beinen« treffend verurteilt, so wurde auch der darin sich aussprechende Wille, an den Feind heranzukommen, koste es was es wolle, um ihn schließlich mit dem Bajonette zu vertreiben, unterschätzt. Diese Richtung war geeignet, die Feuerwirkung zu überwerten, der Verlustscheu Vorschub zu leisten. Den Japanern war es vorbehalten, zu beweisen, daß ein tapferer Verteidiger, der sich auch nach Niederkämpfung seines Feuers nicht zur Räumung seiner Aufstellung entschließt, durch das Bajonett hinausgeworfen werden muß, daß der unererschütterliche Wille zum Siege die erste Voraussetzung des Erfolges ist.

Schon beim ersten Vorgehen der Natalarmee gegen die ausgedehnte, von den Buren schütter besetzte Tugela-Front bei Colenso, beabsichtigt die Führung, ebenso wie später, in der Zeit vom 1. Jänner bis 6. Februar 1900 bei den Angriffen auf den Taba Myama, den Spionskop und den Vaalkrantz, diese Front zu durchbrechen. Jedesmal richtet sich der Angriff nur gegen schmale Frontstücke. In den übrigen Frontteilen wird der bewegliche Feind nicht festgehalten und vermag deshalb teils das angegriffene Frontstück zu verdichten, teils gegen den eingebrochenen Feind, wie am Spionskop, eine neue Front herzustellen und ihn gleichzeitig allseits zu umfassen und mit Vernichtung zu bedrohen. Als am 27. Februar 1900 die ganze, 10 km breite, von nur etwa 4000 Mann besetzte Burenfront zwischen Pieters und Redhill gleichzeitig angefaßt wurde, gelang es doch, wie bei solcher Ausdehnung und schütterer Besetzung natürlich,



zwischen Pieters und Railway Hill auf eine schwache Stelle zu stoßen und durchzubrechen. Am Tugela sowohl als auch am Modderriver findet die Führung nicht den Entschluß, mehr als einen Bruchteil der Gesamtkraft zur Entscheidung einzusetzen. Dadurch sind auch die auf den Gesamtgefechtsstand bezogenen, verhältnismäßig nur sehr geringfügigen Verlustprozente erklärlich. Nicht auch in den Mängeln der Führung, sondern nur in den unzumutbaren Formen wurde die Ursache der Niederlagen gesucht. Von der schmalen Angriffsfront mit zahlreichen geschlossenen Tiefenstaffeln übergehen die Engländer zunächst zum anderen Extrem, zur überausgedehnten mäßig schütterten Schwarmlinie ohne Tiefe. Daher gelingt es bei Paardeberg der schon von weitestem Gewehrertrag an beschossenen dünnen Linie auf völlig deckungsloser Ebene zwar, in einem Zuge bis an die obere Grenze der kleinen Gewehrdistanzen (600—900 Schritt) heranzukommen, doch scheitert die eigentliche Angriffsarbeit, Niederringen durch Feuer, an mangelnder Tiefe. Die lichte Schwarmlinie hatte sich in der deckungslosen Ebene zwar als zweckmäßige Annäherungsform, doch als nicht ausreichend kampfkraftig erwiesen. Bei Einleitung des nächsten, d. i. des Gefechtes von Poplar Grove, und später durchstießen daher die Engländer die Ebene wieder tief gegliedert, doch mit dem Unterschiede, daß die Reserven nicht geschlossen, sondern ebenfalls in lichter Schwarmlinie folgten. Damit war mit dem Vorteile, die Tiefenglieder mit den geringsten Verlusten vorwärts zu bringen, die Möglichkeit gesichert, die Schwarmlinie vor der Feueröffnung auf die größtmögliche Dichte zu bringen, also kampfkraftig zu gestalten und sie durch stetes Einschieben neuer Wellen nicht allein automatisch aufzufüllen, sondern auch die Angriffsbewegung dauernd im Flusse zu erhalten. Die Japaner haben nach den ersten Kämpfen bei Vorrückungen in der Ebene, aus eigener Erfahrung belehrt, von dieser Formation oft mit Vorteil Gebrauch gemacht.

Wiewohl es beim weiteren Vormarsche auf Johannesburg, da Feldmarschall Lord Roberts, ernsthafte Frontalangriffe vermeidend, die Burenstellungen umgeht, zu keiner großen Schlußentscheidung mehr kommt, so zeigt das, bis zum Sturme durchgekämpfte Gefecht von Driefontein am 10. März 1900 nicht allein die Zweckmäßigkeit jener Vorrückungsform, sondern vor allem die Notwendigkeit der Tiefe und ihrer entschlußkräftigen Verwendung zur Überwindung der Ge-

fechtskrisis. Der durch die Erfahrung bei Paardeberg belehrte Führer der 6. Division GLt. Kelly Kenny setzt hier seine letzten Tiefenstaffeln zur Feuerentscheidung ein. Der ebenfalls über eine vom weitesten Gewehrertrage an bestrichene ebene Fläche in zweckmäßiger Gliederung, ohne Verlustscheu geführte Angriff schwillt so zu mächtiger, siegreich entscheidender Wirkung an.

Vier Jahre später traten die Japaner ihre Vorrückung über die deckungslose Aiho-Ebene in den gleichen Formationen an, wie die Engländer am Tugela: dichte Schwarmlinien, gefolgt von geschlossenen Reserven. Daß sie keine besonderen Verluste erlitten, erklärt sich nebst ihrer sechsfachen Überlegenheit an Infanterie auch daraus, daß ihre 108 Kanonen und 10 Haubitzen die 24 russischen Geschütze sofort ausschalteten und gleichzeitig die feindliche Infanterie derart niederhielten, daß der Angriff wesentlich erleichtert war. Sie verdanken daher diesen leichten Erfolg trotz ungünstiger Angriffsform ihrer überlegenen Führung, die es verstanden hat, die Übermacht auch planmäßig, einheitlich und kraftvoll zur Wirkung zu bringen. Durch die stärkeren Verluste in der Folge belehrt, haben sie — analog den Engländern, ihre Reserven im offenen Terrain nicht mehr geschlossen nachgeführt. So berichtet Obslt. Bronsart von Schellendorf in seinem Werke »Sechs Monate beim japanischen Feldheer« vom Vorgehen eines japanischen Bataillons in den Kämpfen bei Mukden über deckungslose Ebene:

»In dem ganzen Geländeabschnitte (Angriffsfeld) habe ich keine einzige geschlossene Abteilung gesehen.« Und später, während der Verfolgungskämpfe am 10. März 1905: »Die Verstärkungen gingen in aufgelöster Linie vor und liefen, sobald sie in wirksames Feuer kamen, in schnellen, kurzen Sprüngen. Geschlossene Abteilungen sah ich nur außerhalb der feindlichen Geschosswirkung. Sie traten meist in Sektions- oder Reihenspalten, gelegentlich auch in Kompagniekolonnen in Reihen auf und machten häufig Umwege, um das Gelände möglichst lange als Deckung auszunützen.«

Der leider früh verstorbene, hochbegabte Militärschriftsteller Baron Binder-Kriegelstein beobachtet in der Schlacht von Mukden von russischer Seite aus das Vorgehen der Japaner:\*)

»Bewegungen geschlossener Truppen habe ich nie gesehen.«

\*) »M.-W.-Bl.« Nr. 69 von 1905 »Eindrücke vom japanischen Heere«.

Die Kriegserfahrung verbannt daher die geschlossene Form bei Tage und im offenen Terrain aus dem Wirkungsbereiche des feindlichen Feuers.

Die lichte Schwarmlinie ist hier auch für Reserven die Hauptannäherungsform; die dichte Schwarmlinie, wie bisher, die Hauptkampfform der Infanterie.

Unser Regiment fordert, daß das Vorgehen »bis auf wirksame eigene Gewehrdistanz« den Charakter des vorsichtsamsten Dranges nach vorwärts haben, daß hier der entscheidende Feuerkampf beginnen, daß die Feuerüberlegenheit, sobald sie sich geltend zu machen beginnt, mit aller Entschiedenheit nach vorwärts getragen werden soll. Es warnt vor den katastrophalen Folgen eines unzeitigen Sturmes und fügt mit gesperrten Lettern bei:

»Bevor nicht im Verhalten des Gegners deutliche Anzeichen sichtbar werden, daß seine Feuerkraft erlahmt, bleibt dem Angreifer nichts anderes übrig, als das Ringen um die Feuerüberlegenheit und das immer nähere Herantragen des Feuers fortzusetzen.« Es schließt: »Am dann, wenn die Feuerüberlegenheit entschieden ausgesprochen, der Anfall mit dem Feuer genügend nahe heranzutragen und die Widerstandskraft des Gegners sichtlich gebrochen worden ist — wenn der Feind überhaupt noch Widerstand leistet — zum Sturm zu schreiten.«

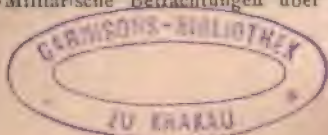
Der springende Punkt, die immer wiederkehrende Voraussetzung des Angriffsfortschrittes ist die Erlangung der Feuerüberlegenheit.

Woran erkennen wir nun diesen so überaus wichtigen, entscheidenden Moment? An den Verlusten des Feindes? An Hochschießen? Am Schwächerwerden? Am Schweigen des feindlichen Feuers?

Ein deutscher Offizier,<sup>\*)</sup> der an mehr als 20 Gefechten des Burenkrieges teilgenommen hat, antwortet:

»In den wenigsten Fällen wird es gelingen, die eigene Feuerüberlegenheit zu erkennen und die Größe der Verluste eines liegenden Gegners zu beurteilen. Das Schweigen oder Schwächerwerden des feindlichen Feuers allein gibt nur einen trügerischen Anhalt, und ein Sturm richtet sich gewöhnlich mit Vernichtung. Eine Truppe, die hier und den Anlauf angesetzt hat, wird kaum rechtzeitig wieder zum Rückweichen kommen.«

<sup>\*)</sup> Vgl. Heft 1901 des »M.-W.-Bl.«, »Militärische Betrachtungen über den Krieg in Südafrika«.



Ein Sturm ist sonach über freies Schußfeld wohl nur dann aussichtsvoll, wenn der Verteidiger sichtlich schwankt, zum Teile oder ganz die Flucht ergreift.

Heft 33, »K. E. d. g. G.« belehrt uns darüber, inwieweit wir aus den Hochschüssen des Gegners auf die eigene Feuerüberlegenheit schließen dürfen.

»Sowohl in den Kämpfen bei Paardeberg wie in den späteren Gefechten ist die sehr merkwürdige Erscheinung beobachtet worden, daß die Verluste auf den nahen Entfernungen von 200, 300 und 400 *m* sehr viel geringer waren als auf den weiteren. Die englischen Offiziere sehen die Erklärung hiefür darin, daß die Buren auf den nahen Entfernungen, sobald der Gegner in Stellung war und feuerte, es für zu gefährvoll hielten, zum Zielen den Kopf über die Deckung zu erheben. Sie drückten ohne zu zielen, mit niedergeducktem Kopf ab, und nur wenn die Engländer sich zu erneutem Vorgehen erhoben, wagten sie es, die Köpfe zum Zielen über die Deckung wieder zu erheben.«

Eine, aus früheren Kriegen übrigens bekannte Tatsache, die Wolozkoi anregte, der »wahrscheinlichen« Todesangst im Schützengefecht einen mathematischen Ausdruck zu geben.

Unser Reglement fixiert keine Hauptfeuerstellung. Es teilt den Angriffsraum in zwei Zonen, die durch die »wirksame eigene Gewehrscußdistanz« getrennt sind. Für die erste ist das Streben nach Annäherung charakteristisch, die zweite ist die eigentliche Kampfzone. Theoretische Erörterungen über die Grenze, auf welcher die wirksame eigene Gewehrscußdistanz beginnt, müssen sich auf mannigfache Voraussetzungen aufbauen, die alle mehr oder weniger anfechtbar sind. Die wichtigste Forderung, die wir an den Plänkler im Feuerkampfe stellen und zu deren Erfüllung wir ihn unausgesetzt erziehen müssen, ist der »Wille zu treffen«. Dieser Wille findet dadurch seinen Ausdruck, daß der Schütze unter allen Umständen bestrebt ist, einen gezielten Schuß abzugeben. Die Möglichkeit, die mehr oder weniger gedeckten einzelnen Kopfziele des Verteidigers scharf anzuvisieren, also nicht mehr mit der Wirkung der Garbe allein, sondern mit der ungefähr zehnfach größeren Wirkung des gezielten Einzelschusses rechnen zu können, mag mit einiger Berechtigung auch als Beginn der wirksamen eigenen Gewehrscußdistanz gelten. Dies wäre ungefähr die Normalaufsatzdistanz.



Wirklich zu wehren vermag Infanterie sich gegen einen gedeckten Verteidiger erst dann, wenn sie mit Erfolg gegen die Kopfe desselben feuern kann. Dies wird aber wohl erst auf 400 oder 500 m, frühestens 500 m eintreten. Vorher wird das Feuer in der Hauptsache nur den Erfolg haben, den Gegner zu beunruhigen und sein Feuer abzuschwächen.\*)

Wie schwer übrigens gegen einen geschickten Gegner auch auf den nächsten Entfernungen die Abgabe eines geschätzten Schusses ist, ergibt der Bericht eines Augenzeugen aus den Kämpfen am Auob (Nanikobis am 7. April 1905):\*\*)

„Zu jedem Schuß krochen die Hottentotten vor und nach jedem Schuß wieder zurück, um an einem anderen Platz vom neuen zu erscheinen. . . . Wir waren 80—100 m vom linken Flügel des Gegners entfernt und konnten, obwohl wir mitten auf der Düne lagen, kaum auf ein wirklich gutes Ziel in Ruhe zu Schuß kommen. Nur ein auf dem feindlichen linken Flügel liegender Hottentott war gut zu sehen, schalt sich unsere Schüsse vornehmlich auf ihn richteten. Er war schon längst eine Leiche und hatte, wie wir nach dem Gefechte feststellten, ungezählte Schüsse. Wir hatten das Feuer, das während des Gefechtes aus jener Richtung kam, ihm zugeschrieben, da wir den nächsten Schützen kaum zu Gesichte bekamen.“

Wir haben gesehen, daß eine sichere Beurteilung erlangter Feuerüberlegenheit nur in den seltensten Fällen möglich ist. Daraus folgt, daß nur in den seltensten Fällen diese erlangte Feuerüberlegenheit die Voraussetzung für ein weiteres Vorgehen wird sein können, daß wir vielmehr ins Ungewisse hinein, daher in der Erwartung, Verluste zu erleiden, werden riskieren müssen. Ein Truppe, die Verluste scheut und stets auf die sichere Feuerüberlegenheit wartet, wird nie an den Feind kommen. Bei gleichem technischen Gehalte wird jene Truppe näher herankommen, die die geringeren Verluste erleidet, also geschickter vorgeht. Der herzhafte Entschluß zum Vorgehen ist aber durch kein noch so fein ausgeklügeltes Rezept zu ersetzen. Tapferkeit ist nicht allein die schönste soldatische Tugend, sie ist auch eine wichtige taktische Eigenschaft.

Die vernunftgemäße Voraussetzung für ein weiteres Vorgehen wird mindestens in der Dämpfung

\*) S. Beilage 1901 „M. W. Bl.“, „Militärische Betrachtungen über den Krieg“.

\*\*) „Vierteljahrsschrift für Truppenführung und Heereskunde“, herausgegeben vom Großen Generalstab, 1907.

des feindlichen Feuers — sei sie durch das eigene Infanteriefeuer oder durch das eigene Artilleriefeuer oder durch beide erreicht — liegen, ob nun das Vorgehen von 1000 oder 200 Schritt aus erfolgt.

Gegen feindliches Infanteriefeuer allein wird es, wie die Erfahrungen des Burenkrieges zeigen, auch in der unbedeckten Ebene möglich sein, in einem Zuge bis an die obere Grenze der kleinen Distanzen heranzukommen. Verwehrt uns dies die feindliche Artillerie, so ist es eben Aufgabe der unseren, uns den Weg durch Dämpfung des feindlichen Artilleriefeuers zu bahnen.

Es ist eine der wichtigsten Erfahrungen der beiden letzten Kriege, daß Artilleriekampf und Infanteriekampf nicht zwei zeitlich getrennte Akte sind, sondern daß sie aufs innigste zusammenfließen müssen, nicht nur zu Beginn des Angriffes, sondern bis zum allerletzten Schluß. Am drastischsten zeigen die Kanonaden von Colenso und Maggersfontein die völlige Wirkungslosigkeit eines, nur gegen gemutmaßte Ziele abgegebenen Artilleriefeuers. Erst die Angriffsdrohung durch Infanterie zwingt den Verteidiger an die Brustwehr, gibt der eigenen Artillerie ein Ziel, demaskiert mehr oder weniger faßbar die zur Abwehr des Angriffes eingreifende Verteidigungsartillerie und jetzt erst kann der Kampf um die artilleristische Feuerüberlegenheit, richtiger gesagt Feuerdämpfung, denn die Verteidigungsartillerie braucht nicht gezwungen, sie kann auch freiwillig das Feuer einstellen, beginnen. Dann kann die wieder ganz oder teilweise frei gewordene Angriffsartillerie ihrer Infanterie die Bahn freifegen, indem sie die Verteidigungsinfanterie hinter die Brustwehr zwingt. Während das Artilleriereglement vom Jahre 1899 im Punkte 377 noch den Satz enthält:

»So lange die Angriffsartillerie im Kampfe mit feindlichen Batterien, welche in einer günstigen oder vorbereiteten Stellung sich befinden, einen merklichen Erfolg nicht errungen hat, bleibt das Ansetzen des Infanterieangriffes ein gewagtes Unternehmen.«

lautet Punkt 74:2 des neuen Artilleriereglemententwurfes (4. Heft):

»Gleichwie die Artillerie in der Regel erst wirksam zu bekämpfende Ziele findet, wenn die eigene Infanterie den Gegner zwingt, sich zu zeigen, vermag die letztere während des Angriffes der Mitwirkung der eigenen Geschütze meist nicht zu entbehren.«

Nur in Verbindung mit dieser grundsätzlich verschiedenen Fassung behält Punkt 573 des Infanteriereglements seine Richtigkeit. Von dem Momente der erzwungenen Feueröffnung der Angriffsinfanterie bis zum Einbruch wird das Tempo und die Art des Vorgehens in erster Linie vom feindlichen Feuerdruck, dann vom Terrain abhängen; bei erzwungener oder absichtlicher Feuerenthaltung des Gegners auch die Vorsicht bedingt sein, nicht einem Feuerhinterhalte zum Opfer zu fallen, der umso verderblicher wird, je näher der Feinde er erfolgt. Eine scharfe Scheidung des Verfahrens in der Annäherungs- und in der Kampfzone ist daher unmöglich. »Immer vorwärts« mit möglichst geringen Opfern, der auch ohne Verlustscheu ist die Losung vom Anfang bis zum Ende der Angriffshandlung.

Wie weit verschieden die obere Grenze liegen kann, bis welcher das eigene Feuer herangetragen werden muß, um den Sturm zu übergehen zu können, mögen nachstehende Beispiele zeigen. Gefecht bei Örr-tai-tsy während des Rückzuges der Russen nordöstlich Mukden am 10. März 1905:\*)

»So hatte sich die breite Schützenlinie je nach den Verhältnissen in großen oder kleinen Gruppen mit kurzen oder langen Sprüngen in verschiedenen Stellungen bis auf etwa 400 m genähert, als erkannt wurde, daß der Feind wankte. Man sah einzelne Leute und größere Gruppen zurückweichen und verschwinden. Sofort stürzte eine Anzahl weiter vorwärts, alles folgte ihnen und die ganze Entfernung bis zur feindlichen Stellung wurde in einem Anlauf zurückgelegt. Ein Bajonettkampf fand nicht statt.«

Angriff der 4. Armee in der Schlacht bei Mukden am 1. März 1905:\*)

»Die Infanterie der 4. Armee hatte sich auf der ganzen Front unter sehr starken Verlusten allmählich noch näher an die russischen Befestigungen herangearbeitet. Die erreichten Stellungen wurden so, um den Japanern zur nachhaltigen Verteidigung eingerichtet, daß der Boden zur Bearbeitung mit Spaten und Hacke zu hart war, so legte man Sandsäcke von hinten nach vorne und stellte daraus Schützengruben her. An manchen Punkten lagen sich die beiden Gegner so dicht, ja auf 50 m Nähe gegenüber.«

Angriff der japanischen Brigade Nambu auf die »drei Batterien« und Yuhountun.\*\*\*) v. Bronsart schreibt:

\*) v. Bronsart. »Sechs Monate im japanischen Feldheer«.

\*\*) »Streifheer«. »Urteile und Beobachtungen von Mitkämpfern«, »Vierteljahrsschrift f. T. u. H.« 1906, I. Heft.

»Die Japaner haben hier« — gegenüber der Schanze südlich der »drei Häuser« — »tagelang unmittelbar vor den russischen Infanteriewerken gelegen, stets bereit loszugehen, sobald der Feind Miene machte, abzuziehen. Nächtliche Überfälle gelangen nur selten, und mehrmals wurden die Angreifer durch herbeieilende russische Reserven wieder aus den bereits gewonnenen Werken hinausgeworfen. Aber stets setzten sie sich dicht vor den Verschanzungen wieder fest, Tag und Nacht zähe ausharrend und den Gegner in seinem Versteck festhaltend. Der größte Teil der russischen Besatzungen dieser Front hatte seine Rettung nicht mehr bewerkstelligen können, sondern fiel bei Mukden oder geriet in die Gefangenschaft der 4. Armee. So wurden die Opfer der Japaner hier nicht umsonst gebracht.«

Daß ein tapferer Verteidiger durch das Feuer allein, selbst wenn der Angreifer die Feuerüberlegenheit erlangt zu haben schien, nicht zur Räumung der Stellung gezwungen werden kann, daß es dazu vielmehr noch des Kampfes mit der blanken Waffe, ja selbst mit Handgranaten bedarf, beweisen schlagend die zähen und erbitterten Kämpfe um die »drei Häuser« und Yuhountun und die fünftägigen Kämpfe der japanischen 2. Gardebrigade gegen die Vorstellung des II. sibirischen Korps bei Tokaton und auf den Hachima kiyama (vom 3. März früh bis 7. März abends).

Daß im Gefechte von Groß-Nabas (2.—4. Jänner 1905) hingegen ein, durch 54stündiges, auf 200—300 m gegen fünffache, umfassende und dominierende Überlegenheit geführtes Feuergefecht völlig erschöpfter und halbverdursteter Angreifer, nach Verlust von 32 Prozent seines Standes, noch den Schwung finden konnte, um bei Tag zum Sturme zu schreiten, wird ein besonderes Ruhmesblatt in der deutschen Kriegsgeschichte bilden.

Ein Beweis, mit welchem vorschauenden Blick unser Reglement — vor Ausbruch des letzten großen Krieges ausgegeben — die Grundzüge des modernen Infanteriekampfes erfaßt hat, ist nicht allein daran zu erkennen, daß keine grundsätzlichen Änderungen nötig sind, sondern insbesondere an dem, daß es sich von der bei seinem Erscheinen allgemein verbreiteten Überschätzung der Feuerüberlegenheit frei gehalten, die ganze Schwierigkeit des letzten Gefechtsaktes — des Anlaufes — richtig erkannt hat. Es warnt vor einem vorzeitigen Sturme. Die vernichtende Wirkung eines darauf



pyramiden Feuerhinterhaltes illustriert packend der mehrfach zitierte deutsche Offizier:\*)

«Die englische Artillerie protegierte das Vorgehen der Engländer in 100 oder 400 Schritt an den Feind. Dann aber schwieg sie und die Infanterie feuerte noch eine Weile auf die Steine, hinter denen sich nichts zeigte, weiter. Dann trat Ruhe ein. Man hörte nur noch die Rufe der Führer zum Stopfen des Feuers, das Klappern der eingepanzerten Bajonette und konnte sich in aller Ruhe zum Schuß machen. Vielleicht würde der schrille Ton unserer Schützenpfeife den Gegner in ähnlicher Weise aufmerksam machen. Darauf erhoben sich die Angreifer in langen Reihen und der letzte Akt des Dramas begann. Völlig ungestört richteten die Buren ihr Feuer auf die großen Massen, die ein anlaufender Schwarm in der Nähe bietet. Diese Angriffe sind fast alle gescheitert, ob sie auf 300 oder 50 m angesetzt waren. Es genügten hier häufig Sekunden.»

Wenn erst der Verteidiger auch nur ein einziges Mal die vernichtende Wirkung seines Gewehres auf Nahdistanz gesehen, also durch eigene Erfahrung erkannt haben wird, daß ein anlaufender Feind, der nicht schießt, ungefährlich ist, auch in der Dunkelheit, denn man kann mehrmals schießen und je näher, desto sicher und schneller wird der Angreifer dahinschwinden.

Es wird das Vertrauen zu seinem Gewehre instinktiv ein unbegrenztes werden: er wird es dann mit kaltem Blute auf die Entscheidung selbst auf den allernächsten Distanzen ankommen lassen. Daß es nicht allein die Buren bei Abweisung der Stürme der Engländer und die Japaner bei Abweisung der regelmäßig wiederkehrenden Gegenstöße der russischen Kavallerie nach Eroberung der Stellung zu diesem unbedingt strendigen todsicheren Vertrauen gebracht haben, wissen wir von der bei unseren Jägern aus früheren Kriegserfahrungen traditionell erhaltenen Vorliebe für Feuerhinterhalte. Allerdings wäre die grundsätzliche und schematische Anwendung des Feuerhinterhaltes gefährlich, denn sie ermöglicht dem Angreifer verlustlos auf Sturmdistanz heranzukommen. Fehlen die Voraussetzungen: Behinderung im Vorwärtsgang durch übermäßige feindliche Artillerie, Unvorsichtigkeit des Gegners beim Sturme, straffste eigene Feuerdisziplin, Informationsmangel, — dann wird man besser tun, sich nicht auf das Kurzschießen einzulassen, sondern die weittragende

\*) z. B. Heft 1901, »M.-W.-Bl.«, »Militärische Betrachtungen über den Krieg«.

Wirkung moderner Gewehre auszunützen und das Feuer schon dann zu eröffnen, wenn Aussicht auf Wirkung vorhanden ist.

Die Schilderung der katastrophalen Folgen eines vorzeitigen Sturmes zeigt, daß die Annäherung bis in den Bereich des wirksamen Einzelschusses eines gedeckten Verteidigers noch nicht der schwierigste Teil des Angriffes, daß dies vielmehr der letzte, bis zum Einbruche, ist. Jeder Mann fühlt instinktiv, daß hier jede halbwegs gezielte Kugel trifft. Was nun, wenn es nicht gelingt, die Widerstandskraft des Verteidigers sichtlich dermaßen zu brechen, daß man nur mehr gegen einen wankenden Feind von weiter her zum Sturme schreiten kann? Die Bedeutung dieser Frage wächst, wenn man bedenkt, daß in großen Entscheidungen der gegenüberliegende Frontteil energisch angegriffen werden muß, um den Verteidiger festzuhalten, Kräfteverschiebungen zu verhindern und dadurch den eigenen Kräfteüberschuß an anderer Stelle umfassend zur Wirkung zu bringen. »Aus-harren« ist nur ein negatives und das letzte Mittel, gleichbedeutend mit dem moralischen Zusammenbruche des Angriffes. Die Dunkelheit muß abgewartet werden, um den Angriff fortzusetzen, falls frische Kräfte herankommen, oder man gräbt sich ein und hofft, daß andere Truppen den Sieg erfechten. Solange nicht der letzte Hauch eingesetzt ist, um vorwärts zu kommen, hat die Truppe ihre Pflicht nicht ganz erfüllt.

Um aber den standhaltenden Verteidiger mit dem Bajonett anzufallen, ohne demselben beim Durchschreiten einer größeren Strecke — die aus physischen Gründen nicht durchlaufen werden kann — Gelegenheit zu geben »ungestört und treffsicher auf wehrlose Menschenleiber schießen zu können«, muß der Angreifer so nahe herankommen, daß der Sturm in einem einzigen, möglichst kurze Zeit währenden Sprunglauf durchgeführt werden kann.

Dazu gibt es aber nur ein Mittel, das Feuer des Verteidigers bis zu diesem Momente dauernd niederzuhalten oder zu dämpfen.

Diese Arbeit kann die Angriffsartillerie besorgen oder muß die Angriffsinfanterie selbst leisten.

Der bayerische Artilleriegeneral v. Sauer hat speziell für den Angriff auf Befestigungen unter Befürwortung des Wurffeuers vor Jahren den Gedanken ausgesprochen, daß es erwünscht sei, daß die Artillerie erst dann das Feuer einstelle, wenn die Infanterie den Wall erstiegen hat.

v. Bronsart berichtet, warum der Angriff der japanischen Brigade Nambu, welche teilweise unter Ausnützung der Dunkelheit bis in die unmittelbare Nähe der russischen Feldschanze südlich der »drei Häuser« herangekommen war, nicht umgesetzt werden konnte:\*)

»Ein vorzeitiger Sturm hätte außerordentlich schwere Opfer gekostet, weil die Schanzen mit Drahthindernissen umgeben waren, die mit Maschinengewehrfeuer bestrichen wurden. So wartete die japanische Infanterie sehnlichst darauf, daß ihre leichte und schwere Artillerie die russischen Schanzen sturmreif machen sollten.«

Auf Feuerunterstützung durch Artillerie bis zum Einbruche bezug nehmend, hat Lord Kitschener im Burenkriege den bekannten Ausspruch getan, daß er seiner Artillerie in diesem Falle selbst zwei Kurzgänger, d. h. Treffer in der eigenen Infanterie, nicht übel nehmen würde.

Die Japaner gingen weiter. Ohne Rücksicht auf die durch das eigene Artilleriefeuer entstehenden Verluste wurde dieselbe bis zum Einbruche in der Überzeugung fortgesetzt, daß die Verluste durch einen nicht niedergehaltenen Vorrücken viel bedeutender sein würden. Das Signal zum Einsetzen des Artilleriefeuers war die Hissung großer Nationalflaggen in der eroberten Stellung.

Unser Artillerieunterricht\*\*) setzt im Punkte 44 »Überwinden eigener Truppen« fest, daß hiezu beim direkten Treffen Kanonen nicht näher als 1000 m, Haubitzen und Schräggeschütze nicht näher als 800 m an den Feind heranzutreten und daß überhaupt die eigenen Truppen nur insoweit gefährdet überschossen werden können, als sie noch 400 m vom Feinde entfernt sind.

Bei strikter Einhaltung dieser Bestimmung würde im entscheidendsten Augenblicke die Feuerunterstützung der eigenen Artillerie versagen und es würde die Kritik des mehrerwähnten Burenkämpfers auf uns zutreffen, die lautet:\*\*\*)

»Die Artillerie der Engländer schwieg bei den Angriffen ihrer Infanterie im allgemeinen zu früh. Bei einem Angriffe unsererseits dauerte es, bis die Burengeschütze noch unentwegt und stundenlang auf uns weg, als wir dem Feinde schon auf 150 m und näher gegen-

\*) v. Bronsart: »Sechs Monate beim japanischen Feldheere«.

\*\*) Schießtafeln und Schießregeln für die k. u. k. Feldartillerie.

\*\*) 6. Beheft 1901 »M.-W.-Bl.« etc.

überlagen. Die Schrapnells krepitierten zuweilen unmittelbar über uns, ohne daß jemand getroffen wurde. Ich glaube, wir hätten auch lieber ein Paar Verwundungen ausgehalten, als auf diese Unterstützung verzichtet.»

Hier soll der beachtenswerte Vorschlag v. Hoppenstedts Erwähnung finden, jenen Moment zum Sprunge auszunützen, wenn der Verteidiger, durch das Rafalefeuer unserer Batterien in »Eisen, Rauch und Staub« der berstenden Schrapnells gehüllt, am Zielen gehindert ist. Daß dies keine Utopie ist, beweist eine Meldung des Wojeny Sbornik aus dem Gefechte bei Tjurentschön.\*)

«Die von den Geschoßen auf den Brustwehren aufgewirbelten Erd- und Steinwolken ließen die Ziele nicht mehr unterscheiden.»

Dies erinnert auch an die Episode kurz vor dem Sturme auf die große Redoute von Gorni Dubnjak (24. Oktober 1877), wo die im äußeren Graben liegenden Russen den Türken, um sie am Sehen und Schießen zu hindern, Erde ins Gesicht warfen.

Muß die Infanterie das Feuer des Verteidigers allein dauernd dämpfen, um bis zum letzten Sprunge heranzukommen oder stellt die Angriffsartillerie, aus Besorgnis ihre Infanterie zu gefährden, vorzeitig das Feuer ein — was dasselbe ist — denn das Verteidigungsfeuer wird von diesem Augenblicke an nicht mehr niedergehalten: dann darf der erreichte Feuerüberdruck auf den Verteidiger bis zum letzten Sprung absolut nicht nachlassen, d. h. es darf die eingesetzte Gewehrzahl auch selbst momentan nicht vermindert werden.

Dies ist nur durch ununterbrochenes Schießen und Vorschieben in liegender Stellung erreichbar.

Man wird dagegen einwenden, daß ein solches Verfahren ungemein viel Zeit erfordert. Gewiß, doch scheint die Zeit besser ausgenützt zu sein, als durch untätiges »Ausharren« auf einem Fleck. Auch benötigt es viel Kraft und Schweiß. Gewiß, doch besser als Blut. Endlich wird man das später angeführte Zitat v. Bronsarts ins Treffen führen, daß die Japaner ein Kriechen auf längere Strecken nicht anwendeten. Vielleicht hängt dies damit zusammen, daß sie wohl kaum einen Angriff ohne Artillerieunterstützung durchgeführt haben. Dies war hingegen bei den Buren wiederholt der Fall. Momentan gelten Erfahrungen des Burenkrieges als nicht mehr beweiskräftig genug. Es soll nicht bestritten werden, und Tatsachen sprechen gerade diesbezüglich, daß

\*) »Streffleurs«, »Einzelschriften ü. d. r. j. K.«, Heft 11/12, Seite 95.



Verallgemeinerungen auf taktischem Gebiete zu schweren Irrtümern führen können, doch will es scheinen, daß dies nicht allein für den Buren-, sondern auch für den russisch-japanischen Krieg zu gelten habe. Insbesondere wäre zu bedenken, daß nicht alle Verteidiger den zähen Gleichmut der Russen, nicht alle Angreifer die fanatische Todesverachtung der Japaner haben werden. Englische Tapferkeit und Kaltblütigkeit sind sprichwörtlich und haben sich auch im süd-afrikanischen Kriege erneuert gezeigt. Ein Augenzeuge schreibt über den entschlossenen frontalen Angriff der Welsh im Driefontein: \*)

«Wieder und wieder sahen wir die lange englische Schützenlinie einziehen, 40—50 m vorlaufen und dann wieder 80 m oder mehr zurückweichen, um es dann mit bulldoggartiger Hartnäckigkeit von neuem zu versuchen.»

Das Bauern- und Jägervolk der Buren hat — nach Urteilen fremder Mitkämpfer — nicht durch besondere Schneidfertigkeit, hingegen eine instinktiv »unfehlbare Sicherheit im Erkennen der Gefährlichkeit und Ungefährlichkeit einer Lage« erwiesen. Es wird daher wohl angebracht sein, dort zu lernen, wo es sich darum handelt, den Zweck mit den geringsten Opfern zu erreichen. Deshalb sei gestattet, hier anzuführen, wie die Buren diesen letzten schwierigsten Gefechtsakt ohne Artillerieunterstützung erfolgreich durchgekämpft haben. Der mehrfach erwähnte deutsche (Füher \*\*) glaubt, daß Infanterie sogar dann mit Erfolg angreifen können, wenn selbst ihre Artillerie im Nachteile ist. Artillerieüberlegenheit wurde beim Angriffe der Buren nie erstrebt und abgewartet. Charakteristisch für den Tagesangriff war einerseits die ununterbrochene gegenseitige Feuerunterstützung und anderseits die sehr langsame, doch ebenso ununterbrochene Vorwärtsbewegung. Die letzte Periode des Angriffes wurde der Art durchgekämpft, daß ein Mann oder mehrere wechselseitig schossen und vorkrochen.

«Gerade hier ist die größte Vorsicht bis zuletzt geboten, weil die Feuerwirkung auf diesen Entfernungen auch auf kniende Leute geradezu verheerende ist. Eine einzige Unvorsichtigkeit kann alles verderben.

\*) & Beibl. 1901, »M.-W.-Bl.« etc.

\*\*) Heft 33 »Kriegsgeschichtliche Einzelschriften d. G. G.«

Gute Feuerwirkung gegen liegende Verteidiger versprach man sich im allgemeinen erst ab 500—400 Schritt. Von hier an aber begann eine Art Scheibenschießen auf jeden Khakihelm unter sorgfältigster Deckung der eigenen Person und allmählichem Heranschieben in liegender Stellung. Niemand richtete sich auf, um besser sehen zu können, wie dies die Engländer so häufig und nur zu ihrem Schaden taten. Man schob sich vielmehr so lange vorwärts, bis man wieder etwas sah, oder blieb auch liegen, wenn das Vorgelände zu wenig Deckung bot. . . . Es fehlte eben hier gewöhnlich die nötige Energie. So nahm dann in seinem letzten Teil der Angriff fast den Charakter des stehenden Feuergeftes an. Wenigstens war dies dort meistens der Fall, wo freies Gelände die Gegner trennte. Auf anderen Punkten näherte man sich dem Feinde zuweilen bis auf 100 oder gar 50 m. Durch immer näheres Heranschießen und Herankriechen wurde die Feuerüberlegenheit der Angreifer vollständiger und vollständiger. Die Feuerlinie des Verteidigers hob nirgends mehr den Kopf. . . . Spionskop, Nicholsons Neck, Estcourt, Nitrals Neck und andere Namen sind Zeugen solcher, und zwar glänzender Erfolge der Buren.\*

Englische Gefangene sagten aus, sie hätten sehnsüchtig auf ein Aufspringen und Anlaufen der Buren gewartet. Ein deutscher Offizier berichtet nach Heft 33 »K. E. d. G. G.« über die Wirkung dieser Angriffsart auf den Verteidiger:

»Als wir herangekommen waren, bemerkte ich, wie zahlreiche Mannschaften jeden inneren moralischen Halt verloren hatten. Als ich später den englischen Offizieren mein Erstaunen über den Zustand ihrer Truppen aussprach, meinten sie, die Schuld davon trüge die unheimliche Art unseres Vorgehens. Das Gefühl, die Gefahr immer näher auf sich zukommen zu sehen, ohne sich ihrer recht erwehren zu können, habe für die Truppe etwas ungemein Niederdrückendes, Beängstigendes. Denn die über die Ebene unter Benützung des vorhandenen Steingerölles vorkriechenden Buren hätten ein so wenig günstiges Ziel geboten, daß das englische Feuer nur von geringer Wirkung gewesen sei, während sie selbst dauernd von den Buren beschossen worden seien. Dies alles habe dazu beigetragen, die Nerven der Truppen zu zerstören.«

Nach Beleuchtung der Schwierigkeit, völlig erlangte Feuerüberlegenheit sicher einschätzen zu können, wurde ausgeführt, daß als vernunftgemäße Voraussetzung für die weitere Fortführung des Angriffes nicht absolute Feuerüberlegenheit, sondern nur Feuerdämpfung erforderlich sei; nachdem die Durchführung des letzten und schwierigsten

angriffes besprochen wurde, erübrigt noch, die verschiedenen Methoden der Annäherung im feindlichen Feuer zu erörtern, um zu erkennen, ob der russisch-japanische Krieg diesbezüglich neue Erfahrungen gezeitigt hat.

Dies wird sich am besten durch Vergleich der japanischen Angriffstechnik zu Beginn und am Ende des Feldzuges von selbst ergeben. Schilderungen von Augenzeugen sind das Autoritativste; wir wollen daher ihre Beobachtungen des anfänglichen und schließlichen Angriffsverfahrens nebeneinanderstellen.

Generalleutnant Sir John Hamilton\*) charakterisiert das anfängliche Angriffsverfahren der 1. japanischen Armee wie folgt:

«Die japanische Infanterie griff in der Schlacht am Jalu und in nächster Zeit nach deutschem Muster an. Zuerst wurde ein Zug etwa einem Schritt Zwischenraum zwischen den Schützen auf der Feuereröffnung auf etwa 1000 m; dann wurde die Schützenlinie nach und nach weiter verstärkt. Die Unterstützungen machten in gleicher Geschwindigkeit Sprünge bis zu etwa 300 m Länge. Von 300 m bis 300 m gingen die Kompagnien in zwei Teilen in Sprüngen von je 80 m vor. Von 300 m ab begann der Sturmangriff. In dieser Phase wurde der Angriff auch nach dem ersten Gefechte eingeübt. Die Eigenart war: Kurze Feuerpausen und sehr schnelle Bewegung. Es war ein Derwischsturm von Leuten mit modernen Waffen und unterstützt durch eine Artillerie, welche unserer Artillerie gleich an Personal und besser an Material war.»

Jedes Angriffsverfahren ist nur bedingungsweise zweckmäßig; der hier geschilderte «Derwischsturm» durch die ständige Feuerunterstützung der japanischen Artillerie wohl gerechtfertigt.

Worauf der Verfasser jedoch anspielt, die unter allen, auch nicht zutreffenden Verhältnissen geübte, also zum Schema gewordene hastende und hetzende Angriffsdurchführung, welche ein Vorgehen in breiten und langen Sprüngen bedingt, hat unter Umständen und durch die Art ihrer Ausführung schwerwiegende Mängel, welche kaum besser beleuchtet werden können, als durch die nachfolgende Kritik des oft erwähnten Burenkrieges:\*\*)

\*) Das Buch des GLt. Sir John Hamilton über seine Teilname am Krieg in Korea. «M.-W.-Bl.» 1906, Nr. 14, von Balck.

\*\*) Beiheft 1901, «M.-W.-Bl.» etc.

»Das sprungsweise Vorgehen der Engländer erfolgte ähnlich wie bei uns. Längere Linien stopften das Feuer, erhoben sich annähernd gleichzeitig und stürzten 60—100 m vor, um sich dann wieder hinzuwerfen. Unter 1000 Schritt und auf freiem Felde kamen diese Sprünge meistens bald wieder zum Halten. Aber auch wenn sie ganz durchgeführt werden konnten, waren sie anscheinend immer äußerst verlustreich. Es wurden dabei mehrere Fehler gemacht: 1. geschah das Stopfen des Feuers zu auffällig, 2. waren die Sprünge zu lang und 3. mußten sie in viel kleineren Gruppen ausgeführt werden.

Ein Sprung im wirksamen Gewehrfeuer darf nicht so lang sein, daß der Gegner sein Ziel aufs Korn nehmen kann und das wäre auf 800—1000 Schritt, wohl nicht über 30 Schritt. Auf näheren Entfernungen noch weniger . . . . . Was die langen Linien anbetrifft, so sind dieselben aus folgenden Gründen gefährlich: Schon eine Linie von 50 Mann ist zu groß, um im Gefechte auf einen Schlag in Bewegung gesetzt zu werden. Das Aufstehen erfolgt zögernd und nach und nach. Dadurch gewinnt der aufmerksam gemachte Feind Zeit, die später sich erhebenden Leute schon beim Aufstehen mit wohlgezieltem Feuer zu empfangen. So werden auch kurze Sprünge in längeren Linien ausgeführt, zu verlustreich werden, um auf die Dauer durchgeführt werden zu können. Kleine Gruppen dagegen lassen sich überraschend bewegen und Überraschung ist nach meiner Überzeugung das einzige, was einen Sprung glücken lassen kann. Deshalb darf er auch nur so lange dauern, wie die Überraschung vorhält. Jedes Aufmerksammachen des Feindes durch auffälliges Stopfen des Feuers muß daher vermieden werden. Auch das ist meistens nur bei kleinen Gruppen zu erreichen.«

Der schwerwiegendste Nachteil des Springens in breiten Fronten besteht darin, daß die gegenüberliegende Front des Feindes gänzlich vom eigenen Feuer, und zwar umso länger entlastet ist, je länger der Sprung dauert. Eine Feuerunterstützung seitens der liegenbleibenden Nachbarn durch Feuerverteilung auf die nunmehr nicht beschossene Front ist kaum ausführbar, und zwar umso schwieriger, je breiter die Sprungfront ist und je rascher die Sprünge aufeinanderfolgen. Die Feuerleitung — selbst angenommen, daß sie durchdränge — bestünde in ununterbrochenem Zielwechsel. Ein solches Feuer — nach Art einer Gartenspritze — ist umsoweniger anwendbar, je heftiger der Kampf wogt. Wir müssen uns in der Regel damit begnügen, wenn der gegenüberliegende Feind treffsicher beschossen wird. Sprünge in breiten Fronten ermangeln daher naturgemäß wechsel-

seitiger Feuerunterstützung und unterbrechen die Wirkung so, daß in jeder vorderen Feuerstellung der Kampf um die Feuerüberlegenheit oder Feuergleichheit immer wieder von neuem aufgenommen werden muß.

Die Erfahrung führt auch die Japaner zu dieser Erkenntnis.

Sir John Hamilton:\*)

«Im Laufe des Feldzuges zeigte sich bei der 1. Armee insofern eine Änderung, als durchwegs größere Zwischenräume gewählt und im wirksamen Feuer von dem regelmäßigen Vorgehen Abstand genommen wurde; vielfach geschah dies Vorgehen in einzelnen kleinen Abteilungen, selbst von 6—12 Mann, die alle Deckungen des Geländes ausnutzten.»

v. Bronsart berichtet Ähnliches von der 2. japanischen Armee:\*\*)

»Sehr lehrreich war es für uns, zu erfahren, daß der japanischen Infanterie während des Gefechtes von Sandepu, das sich in der Ebene abspielte, ausdrücklich die Anwendung eines besonderen Angriffsverfahrens empfohlen wurde, um die eigenen Verluste nach Möglichkeit zu verringern. Dieses Verfahren bestand, kurz gesagt, darin, daß die Schützen in kleinen Gruppen und mit kurzen, schnellen Sprüngen vorgehen sollten.«

Wie erklären sich nun die mit den eingangs zitierten Beobachtungen Lord Hamiltons im Widerspruch stehenden Beobachtungen v. Bronsarts gelegentlich eines über unbedeckte Ebene gegen die 500—600 m entfernten Russen, geführten japanischen Angriffes in der Schlacht von Mukden:\*\*\*)

«Eine Anzahl Mannschaften suchte längere Zeit hinter einigen chinesischen Grabhügeln Deckung zu nehmen, verließ diesen Schutz aber, als die Reihe des Verlaufs an sie kam.»

Sowohl bei den Engländern als auch bei den Japanern war der Mann im Frieden nur in den langen Sprüngen geübt worden, daher daran gewöhnt. Die plötzlich eintretenden starken Verluste bei langen Sprüngen waren eine lähmende Überraschung. Während die Buren als geübte Jäger von Haus aus instinktiv das Richtige trafen, mußte bei Engländern und Japanern erst die blutige Erfahrung jeden einzelnen Mann

\*) »M.-W.-Bl.« 1906, Nr. 14 etc.

\*\*) »Sechs Monate im japanischen Feldheere.«

\*\*\*) Bronsart v. Schellendorf, »Sechs Monate im japanischen Feldheere«.



»Auf liegende Leute, namentlich wenn sie noch etwas Deckung hatten, war auf den Entfernungen von 800—1200 Schritt die Wirkung auch des Burenfeuers in der Regel noch gering, ja selbst auf 500—700 Schritt war sie oft überraschend ungünstig. Dies wußten die Buren auch sehr gut und die besseren Kommanden beschossen liegende Ziele über 500 Schritt sehr wenig. Die Verluste drängen sich gewöhnlich in wenige Gefechtsmomente zusammen und deshalb leidet die davon betroffene Truppe moralisch besonders schwer. Solche Momente sind in der Regel diejenigen, wo man größere Ziele bietet. Große Ziele werden schon auf mittleren Entfernungen gewöhnlich bedeutende Verluste erleiden, kleine dagegen auch auf nahen Entfernungen oft überraschend geringe. Man kann stundenlang auf dem Bauche im Feuer liegen, ohne große Verluste zu haben, ein einziges Aufstehen aber kann der Truppe in der Minute außerordentlich viel Blut kosten, so viel, daß dieselbe, wenn sie sich häufig oder längere Zeit derartigen Lagen aussetzt, in der Regel vernichtet sein wird, ehe sie selbst zur Wirkung gelangt, oder wenigstens schon vorher zu viel verloren haben wird, um später noch genügende Wirkung erzielen zu können.«

Wie geschah nun die Angriffsdurchführung bei den Japanern am Schlusse des Feldzuges, nachdem sie entsprechendes Lehrgeld gezahlt hatten?

Hierüber gibt uns Major Bronsart v. Schellendorf hochinteressante Aufschlüsse.

Zunächst sei die Schilderung eines Angriffes im freien Felde gegen die im Rückzuge begriffen, bei Örr-tai-tsy (nordöstlich Mukden) am 10. März abermals standhaltenden Russen zitiert:\*)

»Hier beobachtete ich, hinter der Schützenlinie von Deckung zu Deckung schleichend, das Infanteriegefecht. Ein bestimmtes Vorbild oder Schema habe ich hiebei nirgends gesehen. Jedes Bataillon, jede Kompagnie führte den Kampf, wie es nach der Gefechtslage in Rücksicht auf die Nebentruppen und unter möglichster Ausnützung des Geländes am besten erschien. War eine ausgedehnte Deckung vorhanden, wie z. B. Dörfer, Waldteile, größere Mulden, so gingen ganze Schützenlinien bis zur Breite von Bataillonen gleichzeitig vor, und zwar im Schritt. Fehlte die Deckung, oder boten nur chinesische Gräber, Baumgruppen oder einzelne Häuser einen beschränkten Schutz, so geschah das Vorgehen in kleinen Gruppen und in kurzen, schnellen Sprüngen. Oft wendete derselbe Truppenteil, um wenige hundert Meter vorzukommen, nacheinander alle möglichen verschiedenen Formen des Vorgehens an, nur ein

\*) Bronsart v. Schellendorf: »Sechs Monate im japanischen Feldheere«.

Kriechen auf längere Strecken habe ich nirgends gesehen. Jede noch so geringe Bodenfalte, jede Ackerfurche wurde benützt, um sich darin klein zu machen. Die Leute saugten sich förmlich an die Erde an und verschwanden geradezu in dieser scheinbar deckungslosen Ebene. Mit den Händen kratzten sie sich kleine Sandhaufen zusammen, die ihnen Schutz gegen Sicht und zugleich eine Auflage fürs Gewehr boten. Daß sie sich mit Hilfe ihres Spatens eingegraben hätten, habe ich nicht bemerkt. Dazu war auch weder die Zeit noch die Möglichkeit vorhanden. Die Gefechtslage drängte hier zu rascher Entscheidung. Man wollte den Russen, denen keine große Widerstandskraft mehr zugetraut wurde, den Rückzug abschneiden. Ferner saß hier der Verteidiger ausnahmsweise einmal nicht in einer sicheren, vorbereiteten Stellung und wurde so heftig von einigen japanischen Batterien beschossen, daß kein besonders vorsichtiges und langwieriges Angriffsverfahren notwendig erschien. Dem Eingraben beim Angriffe hätte auch der Boden, der bis auf eine obenaufliegende Staubschicht noch fest gefroren war, große Schwierigkeiten entgegengesetzt. Hier mußte also hauptsächlich geschossen, und zwar viel, aber gut geschossen werden. In der Schwarmlinie herrschte die größte Ruhe und Aufmerksamkeit. Die Leute handelten ohne Kommando nur nach Winken. Die Feuerleitung lag in der Hand der Unterführer. Die eintretenden Verluste waren nicht sehr groß. Auf einer Strecke von ungefähr 400 m Breite und Tiefe, die ich hinter mir übersehen konnte, lagen höchstens 20 verwundete oder tote Japaner. Mehrere ziemlich lose Linien Verstärkungen der vordersten Schützen eilten sprungweise heran und brachten die Feuerlinie auf die Dichtigkeit von einem Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann. Der Anstoß zu weiterem Vorlauf erfolgte durch die Offiziere. Wo diese nicht mehr vorhanden waren, sprangen einzelne Leute vor und rissen die nächsten mit.« . . . . (Schluß des Angriffes siehe Bogen 11.)

Ein wesentlich anderes Bild bietet der Angriff eines japanischen Bataillons der 4. Armee in der Schlacht von Mukden gegen die befestigte und hartnäckig verteidigte russische Aufstellung:\*)

«Während ich mich noch in den Befestigungen der 10. Division befand, wurde ich auf das Vorgehen eines japanischen Bataillons aufmerksam gemacht, das . . . . sich aus den Schützengräben der Vortruppen . . . . zum Angriffe anschickte. Von meinem erhöhten Standpunkte aus erschien das Gelände fast völlig eben, jedoch mit trockenem Gras oder einer Art Heidekraut bestanden, das liegenden Schützen

\*) Vom selben Verfasser, v. Bronsart: »Sechs Monate im japanischen Feldheere.«



wohl eine gewisse Deckung gegen Sicht gewähren konnte. Aus dem Schützengraben entwickelte sich eine ganz dünne schütterte Kette, indem einzelne, wahrscheinlich vorher bestimmte Leute mit mindestens 10 Schritt Zwischenraum vorgingen, etwa 800 bis 900 m vom Feinde haltmachten und sich hinlegten. Bald folgten ihnen im Abstände von ungefähr 300 zu 300 m hintereinander Schützenlinien mit etwa 5 Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann, und zwar in Gruppen zu ungefähr 10 bis 20 Leuten. Ob die zuerst eingetroffenen Schützen sofort das Feuer eröffneten oder erst ohne zu feuern das Verstärken der Schützenlinien abwarteten, konnte ich nicht beobachten. Die Russen hatten sofort angefangen, das ganze Angriffsgelände mit heftigem Schrapnellfeuer zu überschütten. Sobald die japanischen Infanteristen in einige Lagen Schrapnellfeuer kamen, liefen sie schnell vorwärts, sonst gingen sie im eiligen Schritt. Sehr bald begann auch die russische Infanterie... Salven zu schießen, indessen schienen auf japanischer Seite nur geringe Verluste einzutreten. Allmählich verstärkte sich die auf etwa 800 m an die Russen herangegangene japanische Schützenlinie zu ungefähr zwei ausgeschwärmten Kompagnien. Als die Schützenlinie auf etwa 700 m vor den Russen im lebhaften Feuergefecht lag, folgten die Reste des Bataillons aus der alten Stellung nach. Die Verstärkungen gingen teils in weit ausgeschwärmten Gruppen, teils in aufgelösten Zügen mit etwa 5 Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann vor, und zwar in schnellen kurzen Sprüngen. Die vorderste Schützenlinie setzte sich nun wieder in Bewegung. Einzelne Leute aus den Gruppen sprangen etwa 30 m vor und warfen sich hin. Sie machten sich ganz klein, so daß ich sie sogar von meinem erhöhten Standpunkte aus nicht sehen konnte. Sie schienen auch nicht zu schießen, sondern erst damit zu beginnen, wenn die Mehrzahl ihrer Gruppe oder ihres Zuges vorne in ihrer Linie angelangt war. Dann hörten die noch hinten liegenden Leute mit dem Feuer auf und liefen auch nach vorne. Bald sah ich ganze Gruppen auf einmal vorspringen. Zu dieser Zeit schienen stärkere Verluste einzutreten. Einige Male schoben sich Teile der Schützenlinie nach einem Flügel zusammen und liefen dann gemeinsam oder einzeln hintereinander an einer bestimmten Stelle vorwärts. Wahrscheinlich bot eine Geländewelle hier Deckung, oder es wurde ein Graben zum Vorlaufen benützt. In der erreichten Stellung breiteten sich die Schützen dann wieder aus. In dem ganzen Angriffsraum habe ich keine einzige geschlossene Abteilung gesehen. Als sich die vorderste Schützenlinie, die inzwischen ziemlich dicht geworden und auf rund 3 Kompagnien angewachsen war, der russischen Stellung auf etwa 400 m genähert hatte, wurde es so dämmerig, daß ich nichts mehr beobachten konnte. Seit Beginn des Angriffes waren bisher über  $3\frac{1}{2}$  Stunden vergangen. Später wurde mir mitgeteilt, daß der Angriff bei Dunkelheit bis zum

Stürme aufs Dorf fortgesetzt worden wäre, jedoch hätten sich die Russen in einem Teile des Dorfes noch längere Zeit gehalten. Das Vorgehen des Bataillons war unter sehr starkem russischem Artillerie- und Infanteriefeuer erfolgt, aber auch von der eigenen Artillerie nach Kräften unterstützt worden.«

Welchen Eindruck diese Art des Vorgehens auf den Gegner machen mußte, erfahren wir aus den Mitteilungen des preußischen Landwehrhauptmanns Baron Binder-Kriegelstein, welcher die Schlacht bei Mukden auf russischer Seite mitmachte.\*)

»Einer der hauptsächlichsten und stärksten Eindrücke, die ich von der japanischen Taktik hatte, war die geringe Sichtbarkeit der Stellungen und Bewegungen. Die ‚Leere des Schlachtfeldes‘ wurde hier in fast idealer Vollkommenheit erreicht. Selbst ein militärisch geübtes und mit guten Gläsern versehenes Auge sah im allgemeinen sehr wenig vom Gegner; sich zu decken versteht er ausgezeichnet. Wenige hundert Meter von meinem Standpunkte lag die japanische Infanterie, ihr Vorhandensein nur zu deutlich durch die Kugeln verratend, die dem harmlosen Neutraleu weit über seinen Bedarf um die Ohren surrten; aber trotz dieser bedrohlichen Nähe sah man fast nichts vom Gegner. Hier und da erkannte man einen unvorsichtig an einem Baumstamme hervorlugenden Arm oder ein über einen Felsen ragendes Kopfsegment. Ganze Figuren aber zeigten sich selbst im Angriffe fast nie.

Bewegungen geschlossener Truppen habe ich nie gesehen. Unterstützungen und Reserven wurden unter geschicktester Benützung von Deckungen, wohl meist bei Nacht herangeführt. Die Vorbewegung des Gegners war gewöhnlich erst daran zu erkennen, daß man plötzlich von einem Punkte aus Feuer erhielt, wo er vorher nicht gewesen war.«

Dieses letztere Verfahren ist uns nicht unbekannt. Wir haben seinerzeit das »Vorwärtssammeln« geübt. Es wurde auf Grund der Erfahrungen des deutsch-französischen Feldzuges im Reglement vom Jahre 1874 eingeführt, 1880 beschränkt und 1889 gänzlich beseitigt. Warum? Weil es vielfach als Allheilmittel gedrillt, das Zerrbild ergab, daß jeder Angriff grundsätzlich in Atome zersplittert wurde. In den beiden letzten Kriegen ist es durch Japaner und Buren neuerlich zu Ehren gekommen. Es ist einem verdünnten Sprunge vergleichbar und wird überall dort mit Vorteil anzuwenden sein, wo das »sprungweise Vorgehen« unverhältnismäßig große Opfer fordern würde und Gegenangriffe des Feindes nicht zu erwarten sind. Es ist nicht so ermüdend und rascher wie das »Kriechen«, doch vermutlich verlustreicher wie dieses.

\*) »M.-W.-Bl.« Nr. 69 von 1905: »Eindrücke vom japanischen Heere«.

Wir würden eines der hauptsächlichsten und wesentlichsten Merkmale, die alle japanischen Angriffe auszeichneten und ihnen von Haus aus wenn auch nicht immer ein physisches, so doch ein moralisches Übergewicht sicherten, unerwähnt lassen, wenn wir nicht ihres Strebens gedächten, den Feind stets zu überraschen. Dies gilt sowohl bezüglich der operativen Maßnahmen als auch auf dem Gefechtsfelde selbst.

Die hervorstechendste Charakteristik moderner Waffenwirkung ist ihre zeitlich konzentrierte Steigerungsfähigkeit im Massenfeuer. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, jede Unvorsichtigkeit und jeden Fehler des Gegners augenblicklich auszunützen. Die hiedurch plötzlich eintretenden Verluste wirken überraschend und lähmend. Die Franzosen waren die ersten, welche dieses Verfahren als Rafaleprinzip reglementiert haben. Die niederschmetternde Wirkung eines Feuerhinterhaltes beim Sturm haben die Engländer von Seite der Buren erfahren. Ebenso galt bei den Japanern als Grundsatz nicht allein den sorglosen Feind mit Feuer zu überfallen, wie die vom Generalstabshauptmann Grafen Szeptycki geschilderten Kämpfe der Transbaikal-Kasakendivision bei Saimatsi\*) zeigen, sondern ihn auch dann durch plötzliche und gleichzeitige Feuereröffnung zu überraschen, wenn er von der Annäherung der Japaner im allgemeinen Kenntnis hatte. Vollste Ausnützung von Deckung und Maske, um so nahe als möglich ungesehen heranzukommen, bei der Annäherung also »Deckung« vor »Wirkung«, dann aber gleichzeitige und plötzliche Feueröffnung mit Überzahl oder mindestens Gleichzahl an Gewehren, war das Leitmotiv. Das erste, was der Feind zu sehen bekam, waren die Gewehrmündungen nicht nur bei der Feuereröffnung, sondern möglichst auch in jeder näheren Feuerstellung. Wenn man, wie so oft bei uns, sieht, daß z. B. die Spitze ohne zwingenden Grund — wie etwa zur Täuschung des Feindes — gedankenlos das Feuer eröffnet, statt gedeckt das Herankommen der nachfolgenden Teile abzuwarten, um dann erst mit Gewehrüberzahl das Feuer zu eröffnen, so muß man schließen, daß das so wichtige Streben nach »Feuerüberraschung« bei uns noch nicht überall in Fleisch und Blut übergegangen ist.

\*) Streffleur, »Einzelschriften«, 1. Band.

Welche Folgerungen sollen wir nun für die Angriffstechnik der Infanterie ziehen? Soll erwogen werden, welches Verfahren das vorteilhafteste sei, um es dann als Normalverfahren zu empfehlen. Darauf geben die Sieger im letzten Feldzuge nach zweijähriger Kriegserfahrung die treffendste Antwort:\*)

»Man teilte mir mit, daß es den Truppen freigestanden sei, in welcher Art sie angriffen.... Ich hatte auch später noch mehrfach Gelegenheit, mit höheren japanischen Offizieren über ihre Ansichten vom Infanterieangriff zu sprechen. Man sagte mir stets, daß der zweite Teil unseres Exerzierreglements, der sinngemäß ins japanische Reglement übernommen worden ist, sich gerade deshalb so ausgezeichnet bewährt habe, weil man danach den Unterführern nicht vorschreiben dürfe, wie sie die ihnen erteilte Gefechtsaufgabe ausführen sollten, sondern ihnen in jedem einzelnen Falle volle Freiheit des Handelns, eigene Verantwortung und vor allen Dingen die nötige Zeit lassen müsse! Zeit sei die Hauptsache! Nichts sei verderblicher als Hast und Überstürzung.«

Das sagt unser Reglement vier Jahre vor diesem Kriege im Punkte 547 und 598, 2 auch schon.

In der Tat, jede Gefechtsaufgabe fordert ihre zweckmäßigste Lösung. Ungemein viele Kombinationen ergeben sich aus der Wirkung des eigenen und der Gegenwirkung des feindlichen Feuers, die insbesondere gebieterisch das Annäherungstempo vorschreiben und bestimmen wird, ob man rasch heran kann oder sich mühsam heranarbeiten muß, aus der Verschiedenheit des Bodens, der verschiedenartigen Gestaltung und Bedeckung des Angriffsterrains. Auch die momentane Lage beeinflusst die Angriffsdurchführung. Hier wird ein blitzschnelles Zugreifen selbst ohne Rücksicht auf größere Verluste entscheidende Vorteile sichern und den Nachfolgenden langwierige, blutige Kämpfe ersparen; dort geduldiges, kraftschonendes Zuwarten geboten sein, um den endgültigen Erfolg zu verbürgen. Wir haben bei unseren Kriegsmöglichkeiten nicht allein mit dem verschiedenartigsten Terrain — vom Hochgebirge bis zur deckungslosen Ebene —, sondern auch mit zwar gleich bewaffneten, doch ungleich geschulten und moralisch verschiedenwertigen Gegnern zu rechnen.

Unser Angriffsvorgang muß daher elastisch, frei vom Schema sein.

\*) v. Bronsart: »Sechs Monate im japanischen Feldheere.«

Also beispielsweise einerseits im Renkontre: Überraschende Entwicklung überlegener Gewehrzahl und umfassendes, lebhaftes Vordringen in breiten Fronten und langen Sprüngen gegen einen vorläufig noch schwach besetzten Stützpunkt;

bei der Umfassung: raschestes Überflügeln mit dem Kraftüberschuß durch beschleunigtes Vorgehen der ganzen nicht gebundenen Front, bevor der Verteidiger seine Front verlängert;

im frontalen Feuerkampfe: solange der Verteidiger durch unser übermächtiges Artilleriefeuer niedergehalten ist, beschleunigtes Herangehen in einem Zuge oder in breiten Fronten und langen Sprüngen.

Aber anderseits (wenn ausgesprochene Artillerieunterstützung fehlt): langsames, geordnetes, deckungsnützendes und lungenschonendes Erklimmen eines, am Obertheile besetzten steilen Fels-, Karst- oder Berghanges; Heranpirschen mit überraschenden, kurzen Sprüngen kleiner Gruppen oder sprungweises Vorwärtssammeln in lichten Schwärmen von Feuerstellung zu Feuerstellung oder stetiges Feuern und Vorschieben in deckungsloser Ebene gegen gut gedeckten Gegner; Heranarbeiten mit Spaten und Sandsack, Nahkampf mit Handgranaten gegen wohlverschanzten Verteidiger.

Endlich: zähes, stunden-, ja tagelanges Ausharren am Feinde und Ringen um die Feuerüberlegenheit; mitunter, wie im Walde und in der oberitalienischen Kultur, kurzes, überfallartiges Massenschnellfeuer und unmittelbar folgender Bajonettstoß; dagegen feuerlose Bajonettentscheidung in dunkler Nacht.

Diese so vielseitigen Aufgaben verständnisvoll zu lösen, ist der einzelne höhere Führer nicht im stande, dazu bedarf es der Mitwirkung geschulter und initiativer Unterführer; mehr denn je hängt von ihrer Tüchtigkeit der Ausfall der Entscheidung ab. Der Entwurf zur neuen deutschen Schießvorschrift sagt treffend:

»Eine unbedingte Abgrenzung der den verschiedenen Führern zufallenden Tätigkeiten würde der Eigenart des heutigen Infanteriekampfes widersprechen. Eingehende Friedensschulung muß ein Zusammenwirken im Sinne der Gefechtsaufgabe gewährleisten.

Der höhere Führer darf sich durch Anordnung von Einzelheiten nicht von seiner höheren Aufgabe ablenken lassen.

Der niedere Führer muß so zur Verantwortungs- und Entschlußfähigkeit erzogen werden, daß er selbständig über seinen Befehlsbereich hinaus eingreift, wenn die Gefechtslage es erfordert.«



Doch das Verständnis unserer Kampfweise darf sich nicht allein auf den Offizier beschränken, es muß ein Gemeingut aller Kämpfer, auch des einfachsten Infanteristen werden. Denn einerseits erstreckt sich erfahrungsgemäß der Einfluß der Führer auf den entscheidenden, den kleinen Gewehrdistanzen in der Regel nicht über die nächste um sie versammelte Gruppe und andererseits sind die Offiziersverluste überhaupt bedeutende. Das 2. und 3. ostsibirische Schützenregiment verlieren bei Wafangou alle Offiziere. Die japanischen Regimenter Yoschihoku und Horiyé zählten in den ersten Märztagen vor Mukden nur noch drei unverwundete Leutnants; beim ersteren wurde ein Bataillon durch einen Feldwebel, beim letzteren eine Kompagnie durch einen alten Soldaten geführt. Und trotzdem soll es auch nach Verlust aller Offiziere noch zum Sturme kommen und ein Gegenangriff abgewehrt werden können.

Dieses Ziel ist aber nur durch eine individuelle, nicht nur die Führer, sondern auch jeden einzelnen Soldaten zur Selbsttätigkeit erziehende Gefechtsausbildung erreichbar. Hierzu zwingt uns auch noch die Voraussicht, daß uns unser erster Waffengang in einem zukünftigen Kriege auch dann Überraschungen bringen dürfte, wenn wir uns selbst durch das Studium der Kriegsgeschichte sowie durch taktische Belehrungsschießen ein im allgemeinen zutreffendes Bild moderner Waffenwirkung gemacht haben sollten. Die Tatsachen haben die Engländer auf den Gefechtsfeldern Südafrikas gelehrt, sich in dünnen Schwarmlinien anzunähern und die ebenfalls in Schwarmlinien herangebrachten Tiefenglieder nicht zum »Angriffe mit den Beinen« zum Stoße, sondern zum allmählichen Niederringen durch Feuer einzusetzen. Ihr Sprungschema — breite Fronten, lange Sprünge im regelmäßigen Wechsel — mußten sie in das Verfahren der Buren — kurze, überraschende, unregelmäßige Sprünge in schmalen Fronten — ändern. Lange hat es gebraucht, bis dieses Belehrungsschießen der Buren zu Erfolgen geführt hat. Dem Mangel an Offensivkraft des undisziplinierten Milizeheeres verdanken es die Engländer, daß sie nur anfängliche Mißerfolge und keinen verlorenen Feldzug zu beklagen haben.

Auch die Japaner ändern während des Feldzuges ihre Angriffsweise. Daß sie es überhaupt und in verhältnismäßig so kurzer Zeit vermochten, liegt daran, daß ihre Friedenserziehung auf Hebung der Selbständigkeit gerichtet war.

Die im Massendrill erzogenen Russen haben es, nach Erkenntnis der Unzweckmäßigkeit ihres Angriffsverfahrens, trotz der langen Kriegsdauer vergebens versucht, dasselbe zu ändern.

Während aber die lange Kriegsdauer in den beiden letzten Feldzügen prinzipielle Änderungen des Kampfverfahrens gestattete, schließen unsere Kriegsmöglichkeiten diese aus.

Wenn auch zeitgemäße Bewaffnung und angemessene Schießausbildung die Voraussetzung für das Wichtigste im Kampfe, für die »Wirkung« sind, so ist ein zweckmäßiges Kampfverfahren nicht weniger wichtig, weil es die Verluste herabmindert. In diesem Sinne wird die Behauptung nicht zu gewagt erscheinen, daß wir vor 41 Jahren trotz des taktisch minderwertigen Gewehres bei Anwendung heutiger Kampfformen nicht zusammengebrochen wären, weil eben das Zündnadelgewehr nicht, wie in den plumpen dichten Angriffsmassen, sein billiges Futter gefunden hätte.

Wir müssen daher schon im Frieden die Verbesserung der Schußwaffen durch Verbesserung der Kampfformen im voraus paralysieren. Hiezu darf aber heutzutage die Infanterie nicht nur auf ein Schema gedrillt, sie muß vielmehr durch Individualisierung in der Gefechtsausbildung, durch Hebung der Selbständigkeit und Initiative Führer und Mann befähigen, gewissermaßen automatisch die fallweise zweckmäßigste Kampfform selbst zu finden.

Dazu muß ihr die Friedensausbildung die Anleitung geben. Die Truppe bildet so aus, wie sie inspiziert wird.

Modern zu inspizieren, ist daher fast wichtiger als ein modernes Reglement.

Berührt die Frage einer zweckmäßigen Angriffstechnik vor allem die materielle Seite der Kampfesdurchführung, so sei nicht unterlassen, am Schlusse noch besonders auf die Bedeutung des seelischen Momentes hinzuweisen, welche in den beiden letzten Feldzügen ihren besonderen Ausdruck in der Bestätigung der alten Kriegserfahrung findet:

daß die zweckmäßigste Kampfform ohne unerschütterliche Manneszucht, diese ohne den unerschütterlichen Willen zum Siege, nicht zum Erfolge führen.



## Größere Manöver fremder Armeen 1907.\*)

Zu B. Frankreich. — E. Großbritannien. — F. Rumänien. — G. Schweiz.

Mit 2 Beilagen (Nr. 2, 3) und 1 Olete.

### Zu B. Frankreich.

#### Kavalleriemanöver.

(Hiezu 6 Skizzen auf Beilage 2.)

Größere Kavalleriemanöver in der Dauer von 8 Tagen fanden statt:

- a) bei der 2. und 8. Kavalleriedivision (Lunéville und Dôle),
- b) „ „ 1. „ 5. „ (Paris und Reims),
- c) „ „ 3. „ 4. „ (Châlons s. M. und Sedan).

Nachstehend werden der Kürze halber nur die wichtigeren Manöver in ihren Hauptzügen erörtert.

Die Manöver der 2. und 8. Kavalleriedivision (Skizze 1 und 2) fanden unter der Leitung des Divisionsgenerals Burnez in der Zeit vom 22. August bis zum 2. September im Raume Mirecourt—Darney—Lamarche—Aingeville statt. An diesen Manövern nahmen 32 Eskadronen und 4 reitende Batterien teil; außerdem wurden zeitweise ein Infanterieregiment aus Epinal und die Kavalleriebrigade des VII. Korps zu denselben herangezogen.

Besonderes Interesse boten folgende Übungen:

26. August. Angenommen war: ein aus Epinal nach Neufchâteau marschierendes Armeekorps hat am 25. August abends die Gegend von Escles erreicht und seine Kavalleriebrigade (eine Brigade der 2. Kavalleriedivision) bis Valfroicourt vorgeschoben. Gleichzeitig ist ein feindliches Kavalleriekorps (8. Kavalleriedivision und Rest der 2. Kavalleriedivision), welches einer aus Neufchâteau heranrückenden Armee angehört, um Mirecourt eingelangt. Für den 26. werden angewiesen: die Kavalleriebrigade des östlichen Korps, die Höhen westlich von Valfroicourt zu halten, wozu ihr ein Infanterieregiment und eine Batterie zugeteilt werden; das Kavalleriekorps hat diese feindliche Kavallerie

\*) Siehe Dezemberheft 1907, Seite 1721.

anzugreifen und zurückzuwerfen. Hiezu sammelt sich dasselbe westlich der Linie Valleroy-le-See—Flotterie, kann aber der gegnerischen Infanterie, welche mit je einem Bataillon die Kote 442 (östlich Valleroy), die Farm Xivoux und den Wald von Gd. Marché besetzt hält, nicht durchdringen. Es entsendet daher eine seiner Brigaden gedeckt um den feindlichen rechten Flügel herum nach Valfroicourt, worauf um 10<sup>h</sup> vormittags die Übung eingestellt wird.

Für den 27. August galt folgende Annahme: eine aus Monthureux s. S. in nordwestlicher Richtung zurückweichende *Westarmee* deckt ihre nördliche Flanke sowohl durch die in der Gegend von Esley stehende 8. *Kavalleriedivision*, als durch ein Detachement aller Waffen, welches von Darney über Provençères und Contrexéville marschiert; letzteres scheidet ein Infanterieregiment und eine Batterie als rechten Flankenschutz aus. Eine in Verfolgung begriffene *Ostarmee* hat die 2. *Kavalleriedivision* rechts vorwärts gegen Hymont mit dem Auftrage vorgeschoben, den feindlichen Rückzug tunlichst zu stören. Hiezu rückt diese Division über Bainville und Valfroicourt vor; sie wird westlich Flotterie von der 8. *Kavalleriedivision* attackiert. Nach einer kurzen Unterbrechung wird die Übung unter der Annahme fortgesetzt, daß die geworfene und von der 2. *Kavalleriedivision* verfolgte 8. *Kavalleriedivision* von ihrer eigenen Infanterie aufgenommen wurde, welche bei den Koten 450 und 395 (östlich der Linie Lignéville—Vittel) Stellung genommen hat. Gegen 11<sup>h</sup> vormittags versucht es die 2. *Kavalleriedivision*, die feindliche Infanterie anzugreifen und wird hiebei durch die 8. *Kavalleriedivision* attackiert, worauf um Mittag die Übung eingestellt wird.

Am 30. August hat die 8. *Kavalleriedivision* den Transport von Belagerungsmaterial auf der Bahnlinie Monthureux s. S. nach Epinal gegen stärkere, zwischen Bulgnéville und Rocourt signalisierte Kavalleriekräfte zu decken. Die 2. *Kavalleriedivision*, welcher die Kavalleriebrigade des VII. Korps beigegeben ist, hat den genannten, durch feindliche Kavallerie gedeckten Eisenbahntransport zu unterbrechen. Hiezu sammeln sich: die 8. *Kavalleriedivision* östlich Dombrot-le-Sec, die 2. *Kavalleriedivision* bei Aingeville, die 7. Korpskavalleriebrigade bei Rocourt. Erstere klärt gegen Contrexéville, Suriauville, Crainvilliers und Martigny-les-Bains auf; sie beabsichtigt, den Gegner beim Debouchieren aus der Waldzone anzufallen. Die 2. *Kavalleriedivision* dirigiert eine Brigade über Vacheresse gegen Crainvilliers; die andere Brigade vereinigt sich hinter der Waldzone mit der 7. Korpskavalleriebrigade. Von diesen Bewegungen benachrichtigt, geht die 8. *Kavalleriedivision* gegen Martigny-les-Bains und wird hiebei von Villotte und Crainvilliers aus in Front und Flanke von überlegenen Kräften angegriffen, worauf die Übung eingestellt wird.

Am 31. August steht die 2. *Kavalleriedivision* bei Lignéville und ist mit einer geschlagenen feindlichen Südmee in Fühlung, welche unter Zurücklassung einer starken Kavallerie aus der Gegend Tollaincourt, Lamarche, Serécourt in südwestlicher Richtung zurückweicht. Die 8. *Kavalleriedivision* und die 7. Korpskavalleriebrigade decken zwischen Martigny-les-Bains, Marcy den auf den Linien Lamarche—Meuse und Serécourt—Bourbonne-les-Bains erfolgenden Rückzug der eigenen Armee. Die 2. *Kavalleriedivision* geht über Dombrot-Sec vor; sie stößt hiebei nordwestlich von Gigneville auf die aus Marcy vorgedrungene 8. *Kavalleriedivision* und drückt selbe anfangs südlich zurück, wird aber bald darauf auch von der mittlerweile aus Martigny-les-Bains herbeigeeilten 7. Korpskavalleriebrigade in der Flanke gefaßt, worauf die Übung beendet wird.

Die Manöver der 1. und 5. *Kavalleriedivision* (Skizze 3, 4) unter der Leitung des Divisionsgenerals Tremeau fanden in der Zeit vom 26. August bis 2. September im Raume Reims—La Fère—Guise—Rethel statt. Daran nahmen 32 Eskadronen und 4 reitende Batterien unter zeitweiliger Heranziehung eines Infanteriebataillons aus Laon teil.

Manöver am 30. August. Laut Annahme stehen am 29. August zwei feindliche Armeekorps bei Reims, beziehungsweise zwischen Verins und Montcornet, beide durch vorgeschobene Kavallerie gedeckt, und zwar ersteres durch die 1. *Kavalleriedivision* an der Suippe, letzteres durch die 5. *Kavalleriedivision* bei Dizy-le-Gros. Von ihrer gegenseitigen Anwesenheit unterrichtet, beschließt jede der beiden Divisionen, ihren Gegner am 30. anzugreifen, und es sammeln sich: die 1. südlich von Proviseux, die 5. nördlich von La Malmaison; letztere läßt den Waldrand südwestlich von Villers durch abgesessene Reiter besetzen, um den Gegner dorthin anzuziehen und ihn sodann in der Flanke anzufallen. Da aber die 1. *Kavalleriedivision* hierauf nicht eingeht, rückt die 5. *Kavalleriedivision* gegen Proviseux vor und gerät hiebei in feindliches Artilleriefeuer; sie entsendet ein Kürassierregiment gegen die feindlichen Batterien; doch wird dieses Regiment von der Kürassierbrigade der 1. Division in Flanke genommen. Der nun allgemein gewordene Zusammenstoß endigt mit dem Rückzuge der 5. *Kavalleriedivision* nach Amifontaine.

31. August. Laut Annahme deckt die 1. *Kavalleriedivision* ein Westkorps, welches mit seinen Spitzen Laon und Notre-Dame-de-Liesse erreicht hat. Die 5. *Kavalleriedivision* klärt vor einem um Rethel versammelten Ostkorps auf. Am 31. August erhält die 1. *Kavalleriedivision* den Auftrag, feindliche Kavallerie, die von Asfeld gegen Sissonne vorzugehen scheint, aufzuhalten; hiezu wird ihr ein Infanteriebataillon in Sissonne zur Disposition gestellt. Die 5. *Kavalleriedivision* hat feindliche Ansammlungen, welche bei Sissonne signalisiert werden,



zu rekognoszieren und womöglich zu zerstreuen. Hiezu geht sie von Asfeld über Villers, Nizy-le-Comte bis La Selve vor, wo sie die Anwesenheit feindlicher Infanterie in Sissonne erfährt; sie wendet sich hierauf gegen Süden; in La Malmaison erhält sie Kenntnis von einer südöstlich Sissonne versammelten feindlichen Kavalleriedivision und geht sofort zum Angriffe gegen dieselbe vor. Die *1. Kavalleriedivision* weicht aber dem Kampfe aus und geht gegen Sissonne zurück, wo sie, unbekümmert um die Bewegungen des Gegners, unter dem Schutze ihrer Infanterie verbleibt. Hier wird sie aber von der sehr geschickt geführten *5. Division* überrumpelt, worauf die Übung eingestellt wird.

1. September. Annahme: Die *1. Kavalleriedivision* deckt den Rückzug eines bei Sissonne geschlagenen und auf das rechte Serre-Ufer zurückweichenden *Nordkorps*. Die *5. Kavalleriedivision* (eines *Südkorps*) verfolgt den zurückweichenden Gegner. Am 1. erhält die *1. Kavalleriedivision* in Bucy-le-Pierrepont den Befehl, mit dem Gegner, dessen Vortruppen Sissonne, Lappion und Dizy-le-Gros besetzt halten, in Fühlung zu bleiben, einer etwaigen Verfolgung energisch entgegenzutreten und allmählich über Ebouleau und La Neuville—Beaumont zurückzugehen. Die *5. Kavalleriedivision* hat den Gegner über Ebouleau zu verfolgen; ihr wird ein Infanteriebataillon in Sissonne zur Verfügung gestellt. Gestützt auf dieses Bataillon überschreitet die Division die Eisenbahnlinie zwischen Chivres und Bucy-le-Pierrepont und greift den Gegner westlich Ebouleau an. Trotzdem dieser Zusammenstoß, dank dem geschickten Eingreifen der Dragonerbrigade der *1. Kavalleriedivision*, für diese vorteilhaft ausfällt, setzt dieselbe ihren Rückzug fort. Als nun bald darauf ihre Queuebrigade nochmals attackiert wird, läßt der Leiter die Übung beendigen.

Am 2. September werden die Truppen um 2<sup>h</sup> früh alarmiert und es versammeln sich die *1. und 5. Kavalleriedivision* westlich von Châtillon-les-Sons; der Manöverleiter übernimmt das Kommando über das vereinigte *Kavalleriekorps*. Das 23. Dragonerregiment und 1 Zug Artillerie (der *1. Kavalleriedivision*) nehmen (als *markierter Gegner*) südöstlich von Renansart Stellung, um den Übergang auf das rechte Ufer des Péron zu verwehren. Das *Kavalleriekorps* rückt über Bois-les-Pargny, Pargny-les-Bois bis Montigny-sur-Crécy vor, wo ein starkes Gewitter die Fortsetzung der Übung (um 5<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> früh) verhindert.

Die Manöver der 3. und 4. Kavalleriedivision (Skizze 5, 6) leitete Divisionsgeneral Tremeau; sie fanden in der Zeit vom 2. bis 9. September im Raume Châlons s. M.—Sivry s. M.—Stonne—Juniville—Pont-Faverger statt. Daran nahmen 48 Eskadronen, 4 reitende Batterien, weiters Truppen der 12. Infanteriebrigade, 2 Jägerbataillone, Maschinengewehr- und Radfahrerabteilungen teil.

Nach der Annahme für den 6. September hatten zwei feindliche Heeresabteilungen, welche in Reims, respektive in Châlons s. M. standen, die 3., beziehungsweise die 4. *Kavalleriedivision* entsendet, um den Eisenbahnknotenpunkt Challerange an der Aisne zu besetzen. Beide Divisionen rückten aufklärend vor, wobei die 3. *Division* die Eisenbahnbrücke bei Senuc durch eine Radfahrerabteilung sicherte. Der Zusammenstoß beider Parteien erfolgte zwischen Monthois und Somme-Py, worauf die Übung eingestellt wurde.

Für den 7. September war angenommen: Ein um Damvillers versammelter östlicher Heereskörper hat eine Infanteriedivision auf das linke Maas-Ufer entsendet, um feindliche Kräfte, welche bei Grand-Pré signalisiert sind, zu verhindern, gegen die Maas vorzudringen. Die Division hat am 6. diesen Fluß bei Dun übersetzt und um Bantheville Kantonnements bezogen. Auf die Nachricht, daß größere feindliche Kavalleriekörper bei Vouziers und Monthois stehen und daß Grand-Pré durch feindliche Infanterie besetzt ist, entsendet sie am 7. ein aus 3 Infanteriebataillonen, 1 Eskadron und 1 Batterie bestehendes Rekognoszierungsdetachement über Landres gegen Grand-Pré vor. *Westpartei* (3. und 4. *Kavalleriedivision*, 9. und 18. Jägerbataillon in der Gegend Vonziers, Monthois). Auf die Nachricht, daß eine feindliche Infanteriedivision am 6. die Maas bei Dun übersetzt hat, erhält der Kommandant der *Westpartei* den Auftrag, über die Absichten des Gegners Aufklärung zu verschaffen und dessen Vormarsch an die Aire zu hindern. Hierzu rücken am 7. die 4. *Kavalleriedivision* zwischen den Straßen Buzancy, Bayonville, Andevanne und Verpel, Landres, Bantheville, die 3. *Kavalleriedivision* südlich davon vor; die beiden Jägerbataillone besetzen St. Georges und Sommerance; 2 Eskadronen und 1 Mitrailleusenabteilung decken die linke Flanke des Kavalleriekorps. Das Rekognoszierungsdetachement der 12. Infanteriedivision stößt auf die beiden Jägerbataillone der Westpartei, welche anfangs zurückweichen. Nun tritt die 3. *Kavalleriedivision* in Tätigkeit, welche aber resultatlos die feindliche Infanterie attackiert; als nun die beiden Jägerbataillone 9 und 18 wieder offensiv vorzugehen beginnen, wird die Übung eingestellt.

Sie wird am 8. September unter folgender Annahme fortgesetzt: die 12. Infanteriedivision, welche sich im Laufe des 7. von der Stärke und Zusammensetzung des Gegners Gewißheit verschafft hatte, erhielt am Abend dieses Tages aus Damvillers die Weisung, wenn sie bedrängt würde, über Dun auf das rechte Maas-Ufer zurückzugehen, da sie auf keine Unterstützung zu rechnen hätte; sie nächtigt zwischen Bayonville und Romagne s. Montfaucon und tritt am 8. um 7<sup>h</sup> früh den Rückzug an. Die *Westpartei* hat aus den Kämpfen am 7. die Überzeugung gewonnen, daß sie es mit einem am linken Maas-Ufer isoliert stehenden Gegner zu tun habe und beschließt, denselben

am 8. zurückzuwerfen und womöglich von Dun abzudrängen. Hiezu werden disponiert: 3 Kavalleriebrigaden und 1 Divisionsartillerie gegen die feindliche Front, Direktion auf Landres, Aincréville, 2 Kavalleriebrigaden über Remonville, Andevanne gegen Flanke und Rücken des Gegners, 1 Kavalleriebrigade und 2 Radfahrerkompagnien der Jägerbataillone als Reserve bei Imécourt. Nach Durchführung des Angriffes der *Westpartei* wird die Übung eingestellt.

Das Manöver am 9. September bestand in einem Vormarsche des *Kavalleriekorps* aus Grand-Pré über Olizy gegen einen *markierten Gegner* (1 Husarenregiment und 2 Geschütze), welcher den Übergang über die Aisne zu verwehren hatte. Nach einem Zusammenstoße bei Olizy wurde die Übung wegen der herrschenden Hitze schon um 10<sup>h</sup> vorm. beendet.

Bemerkungen. Während der letzten Kavalleriemanöver trat offenbar das Bestreben zu tage, die heutige Kampfweise der Kavallerie, sowohl im Vereine mit anderen Waffen als auch gegen dieselben, zu veranschaulichen und teilweise auch den Wert von Radfahrer- und Maschinengewehrabteilungen darzutun. Auch scheint man dem Zusammenwirken zweier zu einem Kavalleriekorps temporär vereinigten Divisionen besondere Aufmerksamkeit geschenkt zu haben. Dagegen wurde das Feuergefecht der abgessenen Kavallerie nur in sehr beschränktem Maße geübt.

## E. Großbritannien.

### Manöver des Ost- und Südkommandos.

(Hiezu 2 Skizzen der Beilage 2.)

Die Manöver fanden in der Zeit vom 2. bis 6. September l. J. statt. Es lag ihnen folgende Annahme (Skizze 1) zu grunde:

*Rotland* ist ein Inselstaat, dessen Ostküste in süd-nördlicher Richtung in einer Linie läuft, welche in Wirklichkeit durch den Fluß Avon und weiter nördlich durch die Orte Marlborough, Swindon und Cricklade markiert wird. Die Hauptstadt dieses Reiches ist zirka 80 km westlich der Nordwestecke des Manöverraumes gelegen. Für die Landung von Truppen geeignete Plätze an der Ostküste sind nur die Haupthäfen Marlborough, dann Figheledean und Wilton Bay.

Das zirka 7 Tagreisen entfernte kontinentale *Blauland* hat die Oberhand zur See temporär gewonnen und in den letzten Tagen des August eine Armee von 60.000 Mann in Marlborough gelandet, welche nach Zurücklassung einer Besatzung auf die Hauptstadt Redtown marschiert ist. Am 28. und 29. fand östlich derselben eine unentschiedene Schlacht statt, infolgedessen der Kommandant der Invasionsarmee beschließt, dieselbe auf Marlborough zurückzunehmen und dort wieder einzuschiffen. Eine unter GLt. Sir Jan Hamilton am 28. August

in Marlborough gelandete weitere Kraftgruppe, bestehend aus einer Kavalleriebrigade und einer Infanteriedivision, der auch noch die Besatzungstruppen von Marlborough (4 Bataillone, 4 Batterien) unterstellt werden, soll den Rückzug der Invasionsarmee gegen Süden decken.

Von *Rot* hat eine Infanteriedivision und eine Kavalleriebrigade in Bournemouth und eine Infanteriebrigade und 3 Batterien in Christchurch erst am 29. die Mobilisierung beendet und am 30. mit dem Befehle, die feindlichen Verbindungen zu stören, den Marsch nach Norden angetreten. Am 2. September früh wird der Kommandant dieser ganzen Kraft, GM. Sir Frederick Stopford, von dem Auftreten der am 28. gelandeten feindlichen Kraftgruppe verständigt und erhält den Auftrag, an der beabsichtigten Verfolgung der feindlichen Hauptarmee mitzuwirken.

Die Gliederung der Armeekörper entsprach nahezu der im Kriege normierten. Die *Südpartei (Rot)* zählte 3 Infanteriebrigaden (hievon eine markiert) mit zusammen 17 Infanteriebataillonen, 8 Eskadronen, 14 Batterien und  $3\frac{1}{2}$  technische Kompagnien, die *Nordpartei (blau)* 3 Infanteriebrigaden mit zusammen 15 Bataillonen, 7 Eskadronen, 15 Batterien und 4 technische Kompagnien.

Schiedsrichter waren im Verhältnis zur numerischen Stärke der Parteien sehr viele. Trotzdem war die Manöverleitung oft über Detailbegebenheiten nur mangelhaft und verspätet orientiert.

Der Raum, welcher durch die Gefälligkeit einiger Großgrundbesitzer für diese Manöver zur Verfügung gestellt wurde, enthält durchwegs ein vorzüglich für den Feldkrieg geeignetes Terrain. Die sonst in England überall vorfindlichen Hecken fehlen hier beinahe gänzlich. Das Terrain ist größtenteils Acker- oder offenes Weideland, im südlichen Teile von zahlreichen Waldparzellen bedeckt, für alle Waffengattungen gangbar und sehr wegsam, die Wasserläufe bilden im oberen Teile ihres Laufes keine nennenswerten Bewegungshindernisse, die zwischen ihnen liegenden Höhenzüge bieten zahlreiche vorzügliche Stellungen.

Ausgangssituation am 2. September, 11<sup>h</sup> vormittags (Skizze 2). *Blau*: Kavalleriebrigade im Besitze der Nadder-Übergänge, Infanteriedivision bei Steeple Langford und Stapleford (am Wylde), Detachement aus Marlborough bei Netheravon (nördlich Figheledean) im Bivak. *Rot*: Kavalleriebrigade im Besitze der Ebble-Übergänge, alles übrige bei Martin und St. Damerham.

Die Absicht des *blauen* Parteikommandanten für den 2. war, offensiv vorzugehen, den Feind aufzusuchen und zu schlagen. Danach befiehlt er, noch bevor er etwas Wesentliches über den Feind erfahren, das Vorgehen und die Besetzung der Höhen südlich des Nadder zunächst durch die Kavalleriebrigade, dann durch die Infanteriedivision, und zwar in einem genau abgegrenzten Räume, nämlich von Chislebury

Camp bis zum Park von Wilton. Als Reserve bleibt ein Bataillon und die schwere Batterie nördlich des Nadder bei Grovely Farm. Die Aufklärung wird ganz dem Kavalleriebrigadier überlassen.

Auch der *rote* Parteikommandant hatte nur spärliche Nachrichten über den Feind. Im Sinne seiner Aufgabe, mit der Hauptarmee zu »kooperieren«, entschloß er sich für den 2., in der Richtung der linken Flanke der feindlichen Hauptarmee vorzugehen. Demgemäß wurden der 4. Division die Höhen Sutton und Fovant Down, der Kolonne GM. Lomacx Fovant und Compton Down als vorerst zu erreichender Abschnitt angegeben. Die 2. Kavalleriebrigade sollte vorreiten und die genannten Höhen in die Hand nehmen. Von Aufklärung ist nichts gesagt.

Die Folge dieser beiderseitigen Dispositionen und der großen Nähe beider Parteien war, daß beide Kavallerien, ohne von einander zu wissen, schon etwa eine Viertelstunde nach Beginn des Kriegszustandes auf dem Höhenzuge südlich des Nadder, die *rote* Kavallerie im westlichen, die *blaue* im östlichen Teile desselben anlangten, den Kampf um den Besitz dieser Höhen aber erst begannen, als bereits Teile beider feindlichen Infanterien auf denselben eintrafen. Der Reiterkampf, welcher sich nun auf den Höhen von Fovant und Campton Down abspielte, änderte weiter nichts an der Tatsache, daß beide Parteien im Besitze der bereits eingenommenen Höhen blieben. Gegen 2<sup>h</sup> nachmittags stand *Rot* mit 2 Brigaden in einer feldmäßig verstärkten Stellung von Row Ditch bis Chislebury Camp, eine dritte Brigade im Haken zurückgenommen Front nach Nordost südlich dieses Punktes, eine Brigade Reserve 3 *km* südlich des linken Flügels. Sir Jan Hamilton beschloß, diese starke Stellung anzugreifen. Hiezu hatte er nur 3 Brigaden zur Verfügung, da die 4. von Netheravon erst im Laufe der Nacht auf den Höhen nördlich der Nadder eintreffen konnte. Er ließ nur eine Brigade auf den Höhen bei Tumulus 635 und rochierte mit allen übrigen 5 *km* westlich, um von Fovant und Campton Farm aus den stärksten Teil der Stellung anzugreifen. Der Angriff, erst um 5<sup>h</sup> nachmittags begonnen, wurde als nicht gelungen entschieden, doch zieht Sir Jan Hamilton die letzten Teile seiner Infanterie von den Nordabhängen des Höhenzuges erst nach Einbruch der Dunkelheit zurück.

*Blau* bezog nunmehr Biwaks am Wylle River, woselbst um 1<sup>h</sup> 30<sup>i</sup> früh das Detachement Pilcher aus Netheravon eintraf, während *Rot* eine sehr üble Nacht ohne Zelte und Verpflegung bei Broad Chalke verbrachte. Der gesamte Truppentrain, bespannt mit gemieteten Pferden und von Zivilkutschern geführt, hatte sich auf seinem nicht mehr als 15 *km* betragenden Marsche derart in einem Hohlweg verfahren, daß erst am Morgen des 3. die Verpflegung für den 2. ausgegeben werden konnte.



*Rot* konnte daher am 3. den Vormarsch mit seiner Infanterie erst mittags antreten und beschränkte sich darauf, an diesem Tage nur die Nadder-Übergänge durch seine Kavallerie in die Hand zu nehmen, während Hamilton sich auf den Höhen zwischen Wylle und Nadder am dem Plateau The Bake als Hauptstellung zur Verteidigung einrichtete. Die *rote* Infanterie ging an diesem Tage, ohne Widerstand zu finden, bis in die Linie Nadder—nördlich Compton Park—Fovant—Castle Ditches vor und bezog etwas hinter dieser Linie Lager. Auch an diesem Tage traf der Train und die Verpflegung so spät bei den Truppen der *roten* Partei ein, daß der Vormarsch zum Angriff der Stellung Hamiltons auf The Bake am 4. erst zu Mittag angetreten werden konnte.

GM. Stopford änderte jedoch, auf eine Weisung des Armeekommandos hin, seine Absicht, den Anschluß an die eigene Hauptarmee zu suchen, und beschloß, seinem unmittelbaren Gegner, für den Konfidentennachrichten zufolge Transportschiffe nach Figheldean gesendet worden waren, durch energisches Daraufgehen möglichst Abbruch zu tun. Am 4. nachmittags wurde der von *Rot* geplante Angriff in der Weise erfolgreich durchgeführt, daß der Gegner durch eine Infanterie- und die Kavalleriebrigade in der Front und durch 2 Brigaden am rechten Flügel umfassend angegriffen wurde und über den Wylle River zurückgehen mußte.

Bis zum 6. früh hatte Hamilton seinen Gegner soweit aufzuhalten, um dessen rechtzeitigen Anschluß an die *rote*, etwa 25 km nördlich befindliche Hauptarmee zu verhindern und dessen Mitwirkung bei der Störung oder Verhinderung der Einschiffung der *blauen* Invasionsarmee in Marlborough, welche in der Nacht zum 7. beendigt sein sollte, hintanzuhalten.

Am 6. um 4<sup>h</sup> 30<sup>I</sup> früh begann die supponierte Einschiffung der Armeegruppe Hamiltons, für welche die Befehle nach Weisungen der Manöveroberleitung ergangen waren. Mit welchem Erfolge in Wirklichkeit diese Einschiffung von sich gegangen wäre, mag daraus ersehen werden, daß um 1<sup>h</sup> 30<sup>I</sup> nachmittags von Hamiltons Armeegruppe erst eine Infanteriebrigade, die Kavallerie, ein Teil der Artillerie und fast alle Trains verladen waren, seine Stellung auf den Höhen westlich Figheldean Bay um diese Zeit aber durch *Rot* beiderseits umfaßt war, wogegen sich Hamilton in den Vormittagsstunden des 6. durch vereinzelte, mit meist unzureichenden Kräften unternommene Gegenstoße zu wehren suchte.

Eine Beurteilung über die taktische Vorbildung der Hauptwaffen der unter dem Kommando GLt. Sir Jan Hamiltons bestandenen Truppen bei den diesjährigen Waffenübungen mag durch

folgende, von ihm herausgegebene Bemerkungen schon deswegen von Interesse sein, als sie die Ansicht einer der maßgebendsten militärischen Autoritäten Englands zum Ausdruck bringt.

Bei der Infanterie hat das in diesem Jahre erprobte System, die Periode der Kompagnieausbildung zu verlängern, gute Früchte getragen. Die Offiziere sind dadurch in engere Verbindung mit den Leuten getreten und der Kommandierende General glaubt infolgedessen eine größere Leistungsfähigkeit der Truppen, verbunden mit gutem Humor, auch unter erschwerenden Umständen konstatieren zu können. Die Qualität der Pferde und das Fahren der Artillerie, dann die Energie, die gute Willigkeit und die Frische der Infanterie sind von den bei den Schlußmanövern anwesend gewesenen ausländischen Offizieren am meisten bewundert worden. Es mag hier nicht unerwähnt gelassen werden, daß das geringe Gewicht des englischen Packes, die mäßige Temperatur in England und schließlich die im allgemeinen geringen Anforderungen zu der guten Laune des englischen Infanteristen nicht wenig beigetragen haben mögen.

Was das Gefecht der Infanterie anbelangt, darf die Reaktion gegen die übermäßigen Gefechtsausdehnungen, wie sie nach dem südafrikanischen Kriege Mode wurden, nicht weiter gehen. Die jetzt im Südkommando üblichen Intervalle sind um ein geringes größer als jene, welche die japanische Infanterie in den späteren Phasen des Feldzuges anwendete. So oft eine Schwarmlinie zu einer Deckung kommt, werden ohnehin die Intervalle noch mehr reduziert und es ist leichter, die Leute im Feuer zusammenschließen zu lassen als sie auszudehnen. Ein Schematisieren des Infanterieangriffes ist nicht zu bemerken gewesen.

Besonderes und erfolgreiches Augenmerk ist in diesem Jahre auf die Übung des Gefechtes bei Nacht gerichtet worden. Für das nächste Jahr wird noch erhöhte Sorgfalt auf die Vervollkommnung der seitlichen Verbindung mit den Nachbarabteilungen zu verwenden sein. Ebenso wird der Verbindungsdienst von der Schwarmlinie zum Kommandanten besser geübt werden müssen, da der letztere, sowie der Kommandant des Ganzen für ihre Nachrichten über den Feind oft ausschließlich auf jene der vordersten Linie angewiesen sei.

Der im Vorjahre empfohlene Versuch, die Maschinengewehre in Abteilungen zu 4 oder 8 zu vereinen, ist nicht erfolgreich gewesen, außer vielleicht, wo es sich um die Besetzung einer vorbereiteten Stellung für längere Zeit handelte. Für gewöhnlich sind die Maschinengewehre bei ihren Bataillonen besser zu verwenden, wo sie in der Lage sind, vorübergehende Gelegenheiten auszunützen und einzeln oder zu zweien nicht ein so leicht auffindbares Ziel für die feindliche Artillerie bieten. Jedenfalls ist es zweifellos, daß die Mon-

rierung der Maschinengewehre auf fahrbaren Lafetten vollkommen geeignet ist. \*)

Die Kavallerie benützte das vorhandene ausgedehnte Übungsterrain im Südkommando mit Erfolg zu ihrer Ausbildung im Felddienste und im Gefechte. Die im Vorjahre gerügte Tendenz derselben, sich zu verkriechen, wenn sich keine Gelegenheit zu einer Attacke darbot, wurde heuer in keiner Weise erwähnt.

Spezielles Lob wurde der Artillerie gespendet. Bei den Schießübungen ist besondere Sorgfalt auf die Anwendung des indirekten Feuers gerichtet worden, aber die Schwierigkeit und die Langsamkeit des indirekten Richtens verhindern noch immer dessen wirksame Anwendung auf nur kurze Zeit sichtbare oder rasch sich bewegende Ziele. Mit den heutigen Vorrichtungen ist das indirekte Schießen noch nicht immer anwendbar, so wünschenswert es auch wäre. Die Erfahrungen in Ostasien zeigen, daß eine offen feuernde Batterie an ihren Platz gebunden ist und im wirksamen feindlichen Feuer sich nach keiner Richtung rühren kann. Es ist besonders aus diesem Grunde zu hoffen, daß die indirekten Richtmittel mit der Zeit derart vervollkommen werden, daß die Batterien nicht mehr gezwungen sind, direkt zu feuern. Ausnahmen, wie z. B., wenn tote Räume vor der Front zu nehmen sind, werden immer vorkommen und die Artillerie wird sich nicht scheuen dürfen, sich unter diesen Umständen auch dem feindlichen Feuer auszusetzen. Das oft unnötige ungedeckte Auffahren der Batterien wurde ausstellig bemerkt und auf die Bedeutung der Terrainrekognoszierung und Terrainbenützung hingewiesen.

Mit besonderer Befriedigung wurde das Zusammenwirken der Artillerie mit der Infanterie im Gefechte hervorgehoben, welche auf die häufig stattfindende gegenseitige Zuteilung von Offizieren beider Waffen zurückgeführt wird. Dagegen hat sich nach der Meinung des Kommandierenden Generals die dauernde Zuteilung von Artillerie zu den Infanteriebrigaden, welche auch mit der Absicht, die beiden Waffen in nähere Berührung zu bringen, erprobt wurde, im allgemeinen nicht bewährt. Außer bei selbständig operierenden Brigaden sollte die ganze Divisionsartillerie dem Divisionär zur Verfügung bleiben und durch sein artilleristisches Organ beim Stabsquartier einheitlich geleitet werden. Natürlich schließt dies die zeitweise Detachierung von Teilen der Divisionsartillerie zu einem der Brigadiere nicht aus. Die schweren Batterien haben noch zu viel von der Festungsartillerie an sich. Sie wurden viel lernen, wenn ihre Offiziere zeitweise Feldbatterien zugeteilt werden würden.

\*) Es werden auch schon sämtliche Maschinengewehre der Infanterie und Kavallerie auf Lafetten sukzessive gegen solche auf Dreifüßen und auf Tragtieren verladen, ausgetauscht.

## F. Rumänien.

Hiezu 2 Skizzen der Beilage 2.

Die Schlußmanöver des Vorjahres — zum ersten Male in der Dobrudscha abgehalten — sollten ursprünglich in der Gegend Macin—Tulcea (an der Donau gegenüber Braila) stattfinden; sie wurden aber unmittelbar vor ihrem Beginn wegen des bei Tulcea ausgebrochenen Typhus in den Raum Cernavoda—Constanța verlegt.

An den Übungen, die vom Kriegsminister General Avarescu geleitet wurden, haben insgesamt 22 Bataillone, 36 Eskadronen, 15 Batterien, 2 technische Kompagnien, je eine Radfahr- und Ballonabteilung sowie eine Mitrailleusensektion teilgenommen und betrug der Verpflegsstand aller Truppen zirka 25.000 Mann.

*Annahme* (Skizze 1): Die *blaue* Partei, in Constanța konzentriert, wo ihre Ausschiffung supponiert wurde, hat den Auftrag, sich in den Besitz der Brücke bei Cernavoda zu setzen. Die *rote* Partei, die mittels Bahn (supponiert) in Cernavoda eingetroffen ist, soll die *blaue* Partei zurückwerfen.

*Ordre de bataille*: Die *blaue* Partei — Brigadegeneral Culcer — bestand aus der 9. Infanteriedivision und der 2. Calarasi-Brigade in der Gesamtstärke von 10 Bataillonen, 7 Batterien und 2 technischen Kompagnien. Die *rote* Partei — Brigadegeneral Ciga — bildeten die 3. Infanteriedivision und die Roșiori-Division mit zusammen 10 Bataillonen, 24 Eskadronen, 8 Batterien, 1 technischen Kompagnie. Die Kompagnien hatten einen Stand von 120—130 Mann, die Eskadronen von 110—120 Reitern, die Kanonenbatterien waren mit neuem Material ausgerüstet und bestanden aus je 4 Geschützen und 4 Munitionswagen. Die Haubitze- und die Gebirgsbatterie waren zu je 6 Geschützen formiert; letztere wurde den Manövern nur deshalb beigezogen, weil sie dem Verbands des 2. Korps angehört und man ihr einmal Gelegenheit zur Betätigung geben wollte. Die Radfahr- und Ballonabteilung sowie die Mitrailleusensektion sind improvisierte Neuformationen, die bei diesen Manövern zum ersten Male erprobt werden sollten. Endlich standen der Übungsleitung auch ein freiwilliges Automobilkorps mit 14 Personenwagen zur Verfügung.

*Verlauf der Manöver*. 3. Oktober. Die durch 1 Jägerbataillon und 1 fahrende Batterie verstärkte *blaue* Kavallerie sollte Medgidia, das Gros der *blauen* Partei Hasancea erreichen. Die Kavallerie der *roten* Partei sollte aufklärend gegen Constanța vorgehen, die *rote* Infanteriedivision bis nach Medgidia vorrücken. In Durchführung dieser Anordnungen kam es auf den Höhen nordöstlich Alacap zu einem Zusammenstoße der beiden Kavallerien, wobei die *blaue* Kavallerie zum Rückzuge gezwungen wurde. Die *rote* Partei

nächtigte mit der Kavallerie bei Chiostetul—Caratai, mit der Infanterie bei Medgidia; die *blaue* Partei mit der Kavallerie bei Nazarcea—Alacap, mit der Infanterie bei Murfatlarul.

4. Oktober (Skizze 2). Der Kommandant der *blauen* Partei, General Culcer, entschloß sich, den zu erwartenden Angriff in einer Stellung östlich Alacap zu begegnen und disponierte 7 Bataillone und 5 Batterien zur Besetzung der Stellung, 3 Bataillone und 2 Batterien als Hauptreserve hinter den rechten Flügel und die Kavalleriebrigade zur Deckung der nördlichen Flanke.

General Ciga (*rot*) beschloß, diese Stellung mit starkem linkem Flügel umfassend anzugreifen und ordnete hiezu zunächst den Vormarsch der Division in zwei gleich starken Brigadekolonnen auf den Straßen Chiostetul—Alacap und Caratai—Nazarcea an, während die Roşiori-Division die linke Flanke decken sollte.

Die *rote* südliche Kolonne traf 1½ Stunden vor der nördlichen Kolonne auf die gegnerische Stellung bei Alacap, griff letztere mit dem Teterement frontal an, während das Queuement als Divisionsreserve bestimmt wurde und zur nördlichen Kolonne verschoben werden sollte. Die nördliche *rote* Kolonne griff mit dem Teterement die feindliche Stellung am D. Sancel gleichfalls frontal an. Zwischen den beiden Kolonnen entstand eine breite Lücke, in die nun die Divisionsreserve eingesetzt wurde. Das Queuement der nördlichen Kolonne bog gegen Norden aus und griff schließlich die Stellung der *blauen* Partei gegen Mittag umfassend an. Die *blaue* Partei ließ es jedoch auf keine endgültige Entscheidung ankommen, sondern trat den Rückzug auf den nächsten rückwärtigen Höhenzug an, ohne die Hauptreserve in Aktion gesetzt zu haben.

Die *rote* Kavallerie war noch vor Beginn des Infanterieangriffes in der rechten Flanke der *blauen* Partei erschienen und attackierte mit einzelnen Regimentern ohne wesentlichen Erfolg deren Infanterie und Kavallerie.

Es nächtigten: die *rote* Partei mit der Kavallerie bei Murfatlarul, mit der Infanterie bei Nazarcea; die *blaue* Partei mit der Kavallerie bei Horoslarul, mit der Infanterie bei Hasancea.

5. Oktober (Skizze 2). General Culcer (*blau*) bezog eine Stellung östlich Omurcea à cheval der Eisenbahn: 6 Bataillone und 5 Batterien waren zur Besetzung der Stellung, 4 Bataillone und 2 Batterien als Hauptreserve bei Hasancea bestimmt; 2 Kavallerieregimenter hatten die nördliche, 1 Regiment die südliche Flanke zu decken.

Der Angriff der *roten* Partei war ähnlich wie am Vortage angelegt. Eine Brigade, von der wieder das Queuement als Divisionsreserve bestimmt war, ging mit 2 Batterien im Tale gegen Omurcea, die andere Brigade mit dem Reste der Artillerie über die Höhen

nördlich davon vor. Von dieser Brigade sollte das Teteregiment wieder frontal angreifen, während das Queueregiment mit 1 Batterie eine ausgreifende Umfassung des feindlichen nördlichen Flügels durchzuführen hatte. 3 Regimenter der *roten* Kavallerie bildeten die Verbindung zwischen den beiden Kolonnen, 1 Roşiori-Regiment war zur Deckung der südlichen, 2 Regimenter zur Deckung der nördlichen Flanke bestimmt. Die südliche *rote* Kolonne traf wieder  $1\frac{1}{2}$  Stunden vor der nördlichen Kolonne auf den Gegner, entwickelte das Teteregiment zum Gefechte, in das nach und nach auch das Queueregiment (Divisionsreserve) hineingezogen wurde. Das Teteregiment der nördlichen Kolonne griff gleichfalls frontal an, während das Queueregiment wieder, diesmal zu einer ausgreifenderen Umfassung nach Norden ausbog.

General Culcer (*blau*) verschob inzwischen seine Hauptreserve gegen den nördlichen Flügel seiner Stellung, griff mit ihr die isoliert vorgehende feindliche Umfassungsgruppe an, warf sie zurück und wendete sich sodann gegen die Flanke der *roten* Frontgruppe. Diese hatte mittlerweile im Angriffe einige Fortschritte gemacht, die jedoch für den Ausgang des Gefechtes von keiner wesentlichen Bedeutung waren, da durch den Flankenangriff der *blauen* Partei die Entscheidung zu gunsten der letzteren ausgesprochen werden mußte. Die beiderseitigen Kavallerien führten sowohl in der Front als in den Flanken einige Attacken durch, die jedoch für den Verlauf des Gefechtstages keinerlei Bedeutung hatten.

Den Schluß der Manöver bildete eine vom König bei Constanţa abgehaltene Revue über die gesamten an den Übungen teilgenommenen Truppen.

### G. Schweiz.

Hiezu 1 Karte (Beilage 3) mit 1 Olate.

An den größeren Manövern des Jahres 1907 (5.—10. September) nahm das I. Korps, an den beiden letzten Übungstagen außerdem noch eine aus Truppen des II. und III. Korps kombinierte Manöverdivision teil. Vor Beginn der größeren Manöver hatten Übungen in kleineren Verbänden stattgefunden.

Das Gros der Truppen war für 16, die Artillerie für 18, Kavallerie und Maschinengewehrabteilungen für 10 Tage einberufen. Die Stände betrugen pro Kompanie 130—150 Mann, pro Eskadron 90 Reiter; da die Umbewaffnung der Feldartillerie bereits abgeschlossen ist, erschienen sämtliche Batterien mit je 6 Rohrrücklaufgeschützen.

Das Manöverterrain — siehe Beilage 3 — gehört zu der welligen Hochebene zwischen Jura und Berner Alpen, hat absolute Höhen von 500—800 m und breite flache Formen, die nur längs der scharf eingeschnittenen Flußläufe Mentue, Broye, Glane und Saane



deutliche Rücken bilden. Die Oberteile sind mit gut gangbarem Wald bedeckt, der gesamte Rest des Geländes zeigt die hohe schweizerische Kultur: Felder, Wiesen, zahlreiche Ortschaften und Meierhöfe und ein dichtes Netz vorzüglicher Straßen und Wege, das allen Waffen größte Bewegungsfreiheit gibt.

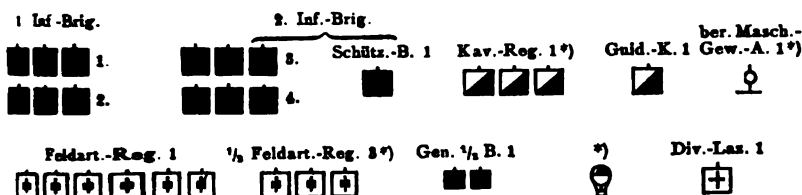
**Annahme:** Eine rote Armee ist längs der beiden Ufer des Genfer Sees und durch den Waadtländer Jura in die Schweiz eingedrungen. Eine blaue Armee rückt ihr zwischen der Broye und der Saane entgegen.

**1. Divisionsmanöver** des I. Korps (5.—7. September). Übungsleiter: Korpskommandant Oberst v. Techtermann. Vom I. Korps galt die 1. Division als Mittelkolonne der roten, die 2. Division als rechte Flügelkolonne der blauen Armee.

## Ordres de bataille am 5. September.

### 1. Division (rote Partei).

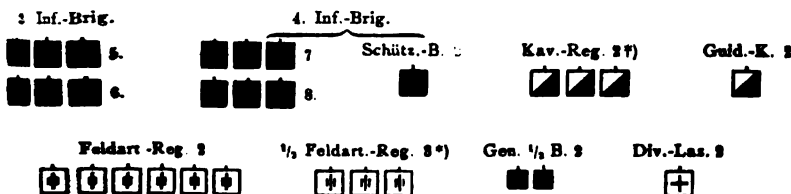
Oberst *Secretan*.



**Zusammen:** 13 Bataillone, 4 Eskadronen, 9 Batterien, 1 Maschinengewehr-Abteilung, 2 technische Kompagnien, 1 Ballonabteilung, 1 Divisionslazarett.

### 2. Division (blaue Partei).

Oberst *Köchlin*.



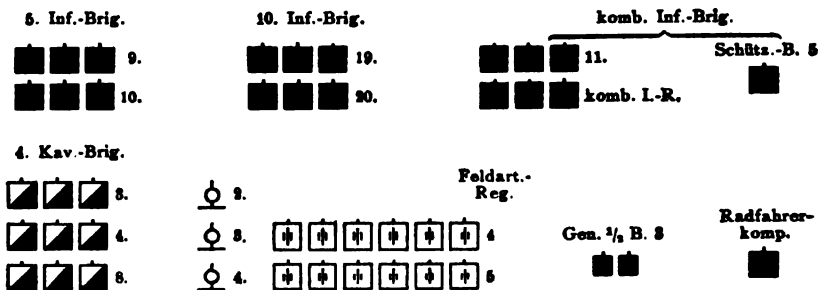
**Zusammen:** 13 Bataillone, 4 Eskadronen, 9 Batterien, 2 technische Kompagnien, 1 Divisionslazarett.

\*1 Korpstruppen: 1. Kavalleriebrigade (1. und 2. Kavallerieregiment à 3 Eskadronen), berittene Maschinengewehr-Abteilung 1, Feldartillerieregiment 3 (2 Abteilungen à 3 Batterien), Ballonabteilung. Während der Übungen »Division gegen Division« waren die Korpstruppen auf die Divisionen aufgeteilt.

Sireffleur 1906, I.

## Ordre de bataille der kombinierten Division.

Oberst *Will.*



Zusammen: 19 Bataillone, 9 Eskadronen, 12 Batterien, 3 Maschinengewehr-  
abteilungen, 2 technische Kompagnien, 1 Radfahrer-kompagnie.

**Ausgangssituation:** 1. *Division* westlich Yverdon am Süd-  
ende des Neuchateler Sees, 2. *Division* im Raume südwestlich Freiburg.

5. September. Die *rote* (1.) *Division* erhielt Befehl, von Yverdon  
über Lucens auf Romont zu marschieren, die *blaue* (2.) von Châton-  
naye über Combremont auf die Höhen östlich Yverdon zu rücken.  
*Rot* marschierte, da es die Mentue nur bei Donneloye überschreiten  
durfte, in einer Kolonne auf Prahins; *Blau* in 2 Kolonnen über  
Chapelle—Démoret und Villeneuve—Vuissens, Hauptkraft rechts, gleich-  
falls auf Prahins.

Beide Parteien hatten ihr Kavallerieregiment in der Marschrichtung  
vorgesendet. Jenes der 1. *Division* wird bei Donneloye im Anstieg zur  
Höhe südöstlich des Ortes attackiert und hinter die Mentue geworfen;  
seine Maschinengewehrabteilung war im Augenblicke der Attacke nicht  
zur Stelle.

Eine halbe Stunde später erreicht die *rote* Vorhut (4 Bataillone,  
3 Batterien, 1 Sappeurkompagnie) Donneloye und marschiert auf  
Prahins weiter. Das *blaue* Kavallerieregiment besetzt inzwischen den  
Westrand von Chanéaz. Die Infanterie von *Rot* beginnt sich eben öst-  
lich Prahins zu entwickeln, als sie von der Höhe links auf nur 300\*  
überraschend beschossen wird; gleichzeitig erscheint feindliche Infanterie  
auch südwestlich Vuissens — die Vorhuten beider *blauen* Kolonnen.  
Die Vorhut von *Rot* geht nach Prahins zurück; ihre 3 Batterien fahren  
westlich des Ortes auf, das Gros der *Division* ist noch weit zurück.

Der Kommandant der 2. *Division* (*blau*) entwickelt die linke  
Kolonne bei Chanéaz, von der rechten Kolonne 2 Infanterieregimenter  
und 6 Batterien bei und vorwärts Démoret, 1 Infanterieregiment biegt  
nördlich aus, um über Molondin in die feindliche Flanke zu stoßen.

*Rot* unterstützt seine Vorhut durch das Teteregiment des Gros und schiebt die Queuebrigade nebst 6 Batterien gegen Mézery. Als das rechte Flügelregiment der *blauen* (2.) *Division* die Höhe nördlich Mézery erreicht, stößt es auf die ungesicherte Flanke der *roten* (1.) *Division* und wirft die ihm in aller Eile entgegengestellten Kräfte — 6 Kompagnien, 3 Eskadronen und 1 Maschinengewehrabteilung — zurück.

Der *blaue* linke Flügel war inzwischen von den Höhen bei Chanéaz zum Angriff auf Prahins herabgestiegen, wurde aber von der dortigen *roten* Brigade zurückgewiesen, wobei 2 seiner Batterien verloren gingen. — *Blau* erhielt um diese Zeit von der Manöverleitung die Nachricht, daß sein linker Flügel durch eine frische feindliche Kolonne (supponiert) bedroht sei und ging nach Combremont—Prévondavaux zurück, *Rot* nächtigte in der Front Chanéaz—Molondin.

Am 6. September sollte Angriff und Verteidigung einer Aufstellung geübt werden. Hiezu erhielt die angreifende 1. *Division* die gesamte Korpsartillerie, die 2. *Division* die Kavalleriebrigade zugewiesen. *Rot* zählte daher: 13 Bataillone, 1 Eskadron, 12 Batterien; *Blau*: 13 Bataillone, 7 Eskadronen, 6 Batterien. — Die 1. *Division* hatte die Vorrückung auf Lucens fortzusetzen, die 2. *Division* sich am linken Broye-Ufer zu behaupten.

Beim *Verteidiger* standen: 1 Infanteriebrigade (7 Bataillone) und 3 Batterien bei Combremont, 1 Infanterieregiment und 1 Batterie bei Prévondavaux, Divisionsreserve (3 Bataillone) hinter der Mitte; im Staffel links bei Villars le Comte 2 Batterien unter Bedeckung einer Kompagnie, im Staffel rechts die Kavalleriebrigade bei Chapelle. Die Stellung war seit dem Vorabend befestigt. — *Rot* befahl die Vorrückung in 2 Kolonnen, und zwar von Molondin über Combremont und von Prahins über Prévondavaux; Aufbruch 7<sup>h</sup> früh.

Zur Durchführung des Angriffes kam es nicht. *Rot* entwickelte nördlich und südlich Démoret 10 Batterien, 2 blieben in Reserve. Seine linke Kolonne wurde im Marsch mehrmals von einzelnen Zügen der *blauen* Kavalleriebrigade attackiert und kam nur langsam vorwärts; die rechte Kolonne traf westlich Prévondavaux auf Drahthindernisse und begann sich nach Süden zu verschieben. Der *Verteidiger* beabsichtigte eben, mit dem Regimente bei Prévondavaux und mit der Divisionsreserve vorzustoßen, da erhielt er von seinem (supponierten) Armeekommando Befehl, hinter die Broye zu gehen. Bald nach 9<sup>h</sup> vormittags war die Stellung geräumt. Die Artillerie hielt noch einige Zeit bei Villars le Comte und Forel, aber der Gegner drängte nicht. Um 11<sup>h</sup> vormittags, als die *blaue* Infanterie eben hinter den Uferhöhen bei Lucens und Villeneuve verschwand, fuhren 2 *rote* Batterien bei Denezey auf. — *Blau* nächtigte bei Romont—Chavannes, *Rot* westlich der Broye-Strecke Lucens—Villeneuve.

Am 7. September war die Korpsartillerie bei der *blauen*, die Kavalleriebrigade bei der *roten* Partei eingeteilt. Beide Gegner hatten anzugreifen, und zwar *Blau* Direktion Lucens, *Rot* Direktion Romont.

*Rot* vereinigte seine 6 Batterien bei Forel, unter deren Schutz je eine Infanteriebrigade bei Lucens und Henniez (Kriegsbrücke) auf das rechte Broye-Ufer übergang. Die Kavalleriebrigade war bei Châtonnaye bereitgestellt. *Blau* rückte in drei Kolonnen (jede 3—4 Bataillone und 3 Batterien) vor, wovon zwei auf Lucens, eine auf Henniez gingen. Die Divisionsreserve, gleichfalls 3 Bataillone und 3 Batterien, hielt anfangs östlich Romont.

Die südliche *rote* Brigade entwickelte 1 Regiment und 3 von Forel herangezogene Batterien zwischen Lovatens und Dompierre. Diese Kräfte wurden von der linken *blauen* Gruppe frontal, von der mittleren in der Flanke gefaßt und geworfen; sie gingen an die Broye zurück, wohin ihnen von *Blau* die Umfassungsgruppe folgte. In dem mittlerweile eingefallenen Nebel rückten die nördliche Brigade und das Queueregiment der südlichen Brigade von *Rot* gegen Villars Bramard und drängten die rechte Gruppe von *Blau* in den Wald östlich des Ortes zurück. Je 3 *rote* Batterien fuhren westlich und nördlich Villars Bramard auf. Um dort das Gefecht wieder herzustellen, befahl der Kommandant von *Blau* die Divisionsreserve und das bei Prévenloup stehen gebliebene Regiment zum Angriff Direktion Villars Bramard, doch dauerte es längere Zeit, bis die beiden Regimenter ihre Front veränderten und zum Angriff vorgingen. *Rot* hatte inzwischen den *blauen* rechten Flügel auf Chavannes zurückgedrängt. Als nun die 2 *blauen* Regimenter von Dompierre her angriffen, machten alle zwischen Villars Bramard und Chavannes stehenden Kräfte beider Parteien »kehrt«. In dieser Situation wurde die Übung eingestellt.

2. Korpsmanöver (9., 10. September). Übungsleiter: Oberst Wille, Kommandant des III. Korps. Oberst v. Techtermann übernahm das Kommando des vereinigten I. Korps. Die allgemeine Annahme blieb unverändert, doch galten beide Gegner als vorgeschobene Gruppen ihrer Armeen.

9. September. Laut Weisung des Übungsleiters sollte das *I. Korps* an diesem Tage von Romont nach Freiburg rücken; die *kombinierte Division* hatte von Freiburg »an den Nordwesthang des Mont Gibloux hinter die Neirigue zu marschieren, um von dort aus dem feindlichen Vormarsch entgegenzutreten«. Aufbruch: *I. Korps* 8<sup>h</sup> früh, *kombinierte Division* 6<sup>h</sup> früh.

Oberst v. Techtermann disponierte je eine Divisionskolonne am linken und rechten Glane-Ufer, und zwar von Romont über Chénens und von Mézières über Autigny; Oberst Wille sendete 2 Brigaden

nördlich der Glane (über Avry-sur-M.—Lentigny und über Matran—Cottens), eine südlich der Glane (über Ecuwillens—Farvagny), alle drei mit dem Marschziel: Raum südlich Autigny (rechtes Ufer der Neirigue—Glane). Die Kavalleriebrigaden waren den Parteien auf dem nördlichen Glane-Ufer vorgeschoben.

Westlich Chénens stießen die Kavallerien aufeinander. Die *rote* Brigade mußte zurück, konnte aber, da sie bald darauf von dem ihr zugeteilten Schützenbataillon und vom Vortrabbataillon der nördlichen *roten* Kolonne aufgenommen wurde, bei Villarimboud halten. Die *blaue* Kavalleriebrigade ging dann über Châtonnaye auf Rossens und ließ sich dort von 2 *roten* Kompagnien festhalten. Die *rote* Kavalleriebrigade blieb bei Villarimboud.

Meldungen über das Vorrücken stärkerer feindlicher Kräfte nördlich der Glane veranlaßten den Obersten *Will*, seine beiden nördlichen Kolonnen nach West statt nach Süd, und zwar auf Villarimboud und Châtonnaye zu dirigieren. Ebenso gab er der südlichen Kolonne den Befehl, auf das nördliche Glane-Ufer zu rücken. Die *blaue* Mittelkolonne wurde schon westlich Chénens von der Vorhut der *roten* linken Kolonne aufgehalten, hierauf von dieser selbst mit doppelter Überlegenheit angegriffen und nach zähem Widerstande geworfen. Die rechte *blaue* Kolonne hatte sich mittlerweile auf den Gefechtslärm von links her bei Torny-le-Gd. entwickelt, blieb dann aber stehen. Die linke (südliche) Kolonne von *Blau* versuchte über Autigny nach Norden anzuschließen, brachte aber nur 1 Bataillon über die Glane, weil sie westlich Grenilles von überlegenen Kräften angegriffen und auf Posat zurückgedrängt wurde. Die *kombinierte Division* wich dann bis in die Linie Noréaz—Avry-s.-M.—Matran, in der sie am nächsten Morgen den feindlichen Angriff abwarten wollte; das *I. Korps* folgte bis Farvagny—Cottens—Lentigny—Courserey.

10. September. Noch am 9. beschloß Oberst *v. Techtermann*, nachdem die Front des Gegners festgestellt war, bei Morgengrauen anzugreifen. Oberst *Will*, der seine Aufstellung bei Avry-s.-M. schon am Nachmittag des 9. zu befestigen begonnen hatte, erhielt um 7<sup>h</sup> abends von der Manöverleitung den Befehl, »in eine Stellung zurückzugehen, deren rechter Flügel in der Gegend von Belfaux liegen dürfte«. Er beließ die Vorposten in der bisherigen Aufstellung und ging 2<sup>h</sup> nachts mit 3 Brigadefronten in die 6 km lange Front Cutterwil—Belfaux—Granges Paccot zurück. Zwischen diesen Orten lagen die Grenzen der drei Verteidigungsabschnitte, deren jeder von einer Brigade besetzt wurde. Die Divisionsreserve — 2 Bataillone, 1 Eskadron, 3 Batterien und 2 Maschinengewehrabteilungen — stand hinter der Mitte, die Kavalleriebrigade am rechten Flügel. *Rot*, dem der Abmarsch des Gegners unbekannt geblieben war, rückte in 4 Kolonnen (Courserey—

Noréaz, Lentigny—Avry-sur-M., Cottens—Matran, Farvagny—aux Auges) vor, in der Absicht, mit seinen beiden linken Kolonnen den rechten feindlichen Flügel zu umfassen.

Am Morgen herrschte dichter Nebel. Das *I. Korps* drängte die feindlichen Vorposten an der Straße Noréaz—Freiburg mühelos zurück, fand dann aber keinen Widerstand mehr. Der Korpskommandant gab nun den beiden Mittelkolonnen Direktion die Höhen bei La Corbaz, der rechten Kolonne Granges Paccot, der linken Cutterwil. So stieß er mit den Mittelkolonnen — zusammen 20 Bataillone, 12 Batterien — bei Belfaux in die nur von 5 Bataillonen und 6 Batterien verteidigte Lücke der gegnerischen Aufstellung. Belfaux wurde genommen; die beiden Bataillone der *blauen* Reserve sollten eben dorthin eingesetzt werden, als das Signal zum Einstellen der Übung erging.

Wie der Manöververlauf zeigt, war die höhere Führung, im besonderen beim *I. Korps*, sehr gut; ebenso anzuerkennen ist die stramme Ordnung der Truppen, sowohl im Marsch wie im Gefecht. Wenn sich im Detail der Ausbildung trotz der bekannt vorzüglichen Eigenschaften des schweizerischen Offiziers und Milizmannes hie und da Unvollkommenheiten zeigten, so liegt dies nur an dem Milizsystem selbst. Aber niemand sieht diese Mängel klarer, niemand ist bereiter, ihnen abzuhelpen, als die zivilen und die militärischen Chefs des schweizerischen Heerwesens und sie sind es, die in dem neuen Wehrgesetz vom 3. November 1907 schon die Grundlagen für den ununterbrochenen Fortschritt dieser prächtigen Armee geschaffen haben. Unter solcher Leitung und mit solchen Führern wird das tapfere Schweizer Volk in Waffen das Wort restlos einlösen, in das die Besprechung am letzten Manövertage ausklang: »Die Schweiz wird ihr Territorium von niemandem verletzen lassen und niemandes Vasall mehr sein.«

---



## Die militärische Erziehung und Vorbildung in der Schule.

»Die Schule soll das Kind nicht nur unterrichten, sondern auch erziehen.«

Marchet.

»Der Erfolg im Kriege ist kein Spiel des Zufalls, sondern der Sieg des Stärkeren über den Schwächeren; der Stärkere ist stärker durch bessere Heeresverfassung, bessere Bewaffnung, bessere Führung, endlich durch den höheren militärischen Wert der Kämpfenden. Der größere oder geringere Wert des Soldaten liegt in unserer Hand, denn er ist größtenteils unser Werk, das Produkt unserer Arbeit!«

FML. Erherzog Johann

»Drill oder Erziehung.«

Daß trotz Haager Konferenz und den Friedensversicherungen der Krieg nicht ausgeschlossen ist, beweisen die bedeutenden Rüstungen der Staaten, die fieberhafte Vermehrung der Flotten mit Panzerkreuzern und Torpedos, die Neubewaffnung der Heere mit Schnellgeschützen, Haubitzen, Maschinengewehren und deren Ausstattung mit den neuesten Kriegshilfsmitteln, der Funkentelegraphie und den See- und Landballons, Automobilen, Telephonen etc.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß wo es sich um die Suprematie der Mächte handelt, sei es am Mittelländischen Meere oder am Stillen Ozean an der Adria oder am Balkan — die interessierten Staaten im Falle eines Konfliktes mit ihrer ganzen See- und Landmacht eintreten werden, daß die beteiligten Mächte alle ihre materiellen und physischen, geistigen und moralischen Kraftpotenzen entwickeln werden, um den Sieg zu sein, ihren Willen dem Gegner mit den Waffen aufzuzwingen, den Sieg für sich zu erkämpfen.

Es wird, wie es die Kriege 1870/71 in Frankreich, 1904/5 in der Mandschurei und am Gelben Meere zur Genüge bewiesen, die Kraft an Geld- und Streitmitteln, nebst der besseren Bewaffnung und Ausbildung der Kämpfenden, nebst besserer Führung, Ausdauer; die Begeisterung der Volksmassen

der Enthusiasmus und die Todesverachtung der Streitmassen — die Hauptrolle spielen. Gesiegt hat in der Mandschurei und am Gelben Meere unstreitig der Patriotismus der Japaner, der ernste Wille zu siegen oder zu sterben!

Dieser Patriotismus wurde nicht nur zu Hause gepflegt, er wurde auch in der Schule kultiviert, in die Armee und Flotte getragen, kein Wunder, daß der so großgezogene Kult am Schlachtfelde und zu Meer Vorbilder von Pflichtgefühl und von Heroismus zeitigte, den Japanern überall die Siegespalme verlieh!

Gleich nach dem chinesischen Kriege, aus welchem Japan zwar siegreich hervorging, es aber um die Früchte dieser Siege gebracht wurde und Port Arthur zurückgeben mußte, wurde das Interesse für Armee und Flotte in allen Volksschichten wachgerufen, es ist in die höheren Stände gedrungen, denn ganz Japan dachte an eine Revanche; der Krieg mit Rußland ist mit Begeisterung 1904 begrüßt worden, ein vehementer Enthusiasmus beseelte Armee und Flotte, und führte selbe zu nie gekannten Triumphen! Aber auch was Leistungsfähigkeit und Ausdauer betrifft, haben die japanischen Truppen Unglaubliches im Feldzuge 1904/5 geleistet.

Auch in dieser Richtung hat die Schule vorgearbeitet, indem schon Knaben mit 8 und 10 Jahren körperlich abgehärtet und im ausdauernden Marschieren geübt werden; selbst Kinder von 7 Jahren vergnügen sich damit, in Reihen hinter einem die »Fahne der aufgehenden Sonne« tragenden Knaben meilenweit in der glühenden Sonne zu marschieren. Alle Einrichtungen in der Schule und die Bestimmungen für die körperlichen Übungen und militärischen Spiele zielen dahin, die Jugend körperlich zu stärken und zu entwickeln. Jede Schule verfügt gesetzlich über einen großen freien Platz. Hier werden in jeder Pause — zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden unter Aufsicht und Leitung der Lehrer Spiele getrieben, die einen militärischen Charakter tragen, zumeist in der Art, daß zwei Parteien gebildet werden, von denen die eine einen Terraingegenstand besetzt, die andere die Position angreift, und die anrückende Partei nicht durch wüste Rauferei, sondern durch körperliche Gewandtheit, geschickte Bewegungen den Gegner aus der Stellung wirft. Abwechselnd werden verschiedene Spiele und militärische Exerzizen in der Pause ausgeführt. Die älteren Jahrgänge werden außerdem noch in der Handhabung des Gewehres, im Felddienst, im Terrain aufnehmen, Distanzschätzen unterwiesen. Bei alledem wird diese militärische Vorbildung der Jugend nicht zu frühzeitig begonnen und wird nicht übertrieben. Die Lehrzeit dauert nicht über 4 Jahre in der Volksschule, wobei für den eigentlichen Schulunterricht wöchentlich nur 18 Stunden festgesetzt sind. Mit den körperlichen Übungen wird erst im 2. Jahrgang begonnen, mit den militärischen Exerzizen im

4. Jahrgang, mit der Handhabung des Gewehres und Anfangsschießen im 4. Jahrgang. Während der Ferien werden die Schüler zu kleinen militärischen Übungen zusammengezogen, wozu ein Lehrpersonale und größere Übungsplätze ausgesucht werden.

Auch in den Privatanstalten wird die militärische Erziehung und Vorbildung gepflegt, militärische Spiele und Übungen vorgenommen. So marschierten vergangenen Jahres von einer der ersten Privatschulen von Tokio — 670 Schüler nach einem einige Kilometer entfernten Dorfe, führten dort vollständig ausgearbeitete militärische Gefechtsübungen aus, an denen mehrere Offiziere teilnahmen. Neben der militärischen Erziehung werden mit besonderer Sorgfalt in der Schule Vorträge über die Bedeutung der Armee und Flotte, über die militärischen Pflichten eines jeden guten Staatsbürgers, über Ruhmestaten der großen japanischen Heerführer gehalten und so der Patriotismus wach erhalten und gefördert.

Wie auf die jungen Herzen der Japaner eingewirkt wird, beweisen diesbezügliche Instruktionsbeispiele. So z. B. richtet der Lehrer an seine Zöglinge die Frage: »Wer ist der glücklichste Mensch auf Erden?« worauf die Jungen antworten: »Das ist der Samurai, der das Schwert zieht zur Verteidigung des Vaterlandes!« Und auf die Frage: »Wer ist der größte Mann auf der Welt?« »Admiral Togo!« erwidern die Knaben mit flammender Begeisterung.

Wir sehen aus diesem aus Tokio zugegangenen Berichte, daß die Jugend in Japan ausgesprochen militärisch erzogen wird und Japan besonders dafür Sorge trägt, daß die Schuljugend sich körperlich entwickelt und stärkt, für den künftigen Militärberuf gut vorbereitet ist, in patriotischem Geiste erzogen wird.

Nicht minder interessant ist die militärische Ausbildung in den Schulen der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

Dort ist seit 6. April 1904 der militärische Unterricht an den höheren staatlichen Lehranstalten — den Gymnasien, Universitäten, Seminaren, Akademien obligatorisch. General v. Gersdorf bemerkt, daß die höheren Lehranstalten bezüglich des militärischen Unterrichts und der Militärübungen in 3 Kategorien eingeteilt sind, zu welcher eine eigener Lehrplan für den militärischen Unterricht und die praktischen Übungen festgestellt ist.

In der Kategorie A besteht das Lehrprogramm aus dem theoretischen Teil mit folgenden Disziplinen: Infanterie-Dienstreglement verbunden mit praktischer Instruktion, Wachdienst-, Kleingewehr-, Schießinstruktion, Kriegsartikel. Gesundheitslehre; und dem praktischen Teil: Exerzieren in geschlossener und aufgelöster Ordnung, Avant-, Arrièregarden und Vorpostendienst, Marschübungen, Wachdienst, Scheibenschießen.

In der Kategorie *B* aus denselben theoretischen und praktischen Gegenständen nur im erweiterten Maßstab, wobei noch Vorlesungen und Übungen über Patrouillen, Vorposten, Marschdienst, Angriff und Verteidigung von Truppen und Stellungen, Lager und Lagerhygiene hinzukommen.

In die Kategorie *C* gehören die Militärschulen, an denen die Aneignung einer intensiveren militärischen Ausbildung gefordert wird: zwar dieselben Gegenstände wie in den Kategorien *A* und *B*, aber in größerer Vertiefung und Ausdehnung vorgetragen und geübt werden. Es treten in dieser Kategorie *C* nachfolgende Gegenstände hinzu: Grundzüge der Taktik und Strategie der Feldbefestigung und des Festungskrieges.

Wenn auch dieses Lehrprogramm mit Ausnahme der Militärschulen zu hohe Anforderungen an die jungen Leute stellt, so muß man berücksichtigen, daß in die Kategorie *A* die niederen Klassen der höheren Anstalten und in die Kategorie *B* die höheren Klassen der in Betracht kommenden höheren Lehranstalten, somit junge Leute von 12 bis 18 Jahren gehören, in die Kategorie *C* Hörer an Akademien und Universitäten — und daß bei dem systematischen und einheitlich geregelten Unterricht eine Überbürdung sicher hintangehalten wird.

Welche Wichtigkeit dieser militärischen Ausbildung in den höheren Lehranstalten der Vereinigten Staaten beigemessen wird, beweist der Umstand, daß der Präsident Roosevelt die oberste Leitung dieser militärischen Vor- und Ausbildung sich vorbehalten und dieselbe mit Hilfe von Inspektoren ausübt, welche vierteljährlich dem Kriegsdepartement Bericht erstatten.

Die Militärinstruktoren sind aktive und nicht aktive Offiziere, welche vorher 5 Jahre aktiv dienen mußten. Bei aktiven Offizieren darf eine solche Abkommandierung 3 Jahre nicht überschreiten. Auch an den Privatlehranstalten wird der militärische Unterricht erteilt und die praktischen Übungen werden auch da betrieben. Eine jede Privatlehranstalt hat nämlich das Recht, sobald sie mehr als 150 Zöglinge besitzt, auf Abkommandierung eines Offiziers beim Kriegsdepartement anzutragen, welches dann wie bei den Staatsanstalten, die Waffen samt Munition, die Ausrüstung und das Lehrmaterial beistellt.

Laut Bericht des Generals v. Gersdorf wurden 1906 in den drei Kategorien nicht weniger als 38.000 Schüler militärisch erzogen und ausgebildet. Gegenwärtig besteht die Absicht, auch in den niederen Lehranstalten den militärischen Vorunterricht einzurichten: die Knaben im Turnen, Schwimmen, Marschieren und Exerzieren zu üben.

Sehr bemerkenswert ist die physische Erziehung und militärische Ausbildung an den öffentlichen Schulen und in den Schulkadettenkorps in Neuseeland. Dort bestimmt die Erziehungsvorschrift, daß

in allen öffentlichen Schulen für den Unterricht aller Knaben im militärischen Drill Vorsorge getroffen werden soll. Ferner ist in jedem Bezirke der Schulbehörde zur Pflicht gemacht, daß der physische Drill allen über 8 Jahre alten Knaben und Mädchen als Vorbereitung für die öffentlichen Schulen im Distrikte gelehrt werde. Die Zahl der Kinder, welche vor Eintritt in die Regierungsschulen im Drill unterrichtet waren, betrug 135.363. Der Ausdruck Drill muß hier als Begriff für physische und disziplinäre Übungen verstanden werden. Den militärischen Drill besorgen die Kadettenkorps, welche mit Musterbüchsen model-rifles (dummies) für Zwecke des Drills und mit Miniatur Henry-Martini-Büchsen für Scheibenschußübungen ausgerüstet, beziehungsweise versehen sind. In Neuseeland waren laut offiziellem Rapport vom 31. März 1907 280 Schulkadettenkorps mit 14.848 Zöglingen. Die Zahl der formierten Bataillone 30. Um den Kadettenkorps Gelegenheit zu geben, den militärischen Drill im größeren Maßstabe zu üben, werden die Bataillone am Exerzierplatz in Christchurch alljährlich für eine Woche einzeln, bei Bewilligung freier Bahn und Dampfschiffahrt, hinspediert und dort inspiziert. Wenn das Wetter es gestattet, wird jedes Bataillon im Beziehen und Abbrechen des Lagers und in der Aufstellung von Zelten geübt. Die Kadetten werden nach folgenden Richtungen geprüft. Allgemeine Erscheinung, Kommandoworte, Gewehrexerzieren, Feuerexerzieren, Marschieren, Festigkeit und Ausdauer, zerstreute Fechtart, Signal- und Wachdienst. Am Schlusse des Jahres findet ein Konkurrenzschießen statt: »Auf zwei von der Regierung zur Verfügung gestellte Preisscheiben mit Ehrenpreisen.«

Welche Wichtigkeit und welch hohes Interesse diesem militärischen Drill beigemessen wird, beweist der Umstand, daß am 26. Dezember 1906 das Wanganui-Bataillon durch den Ministerpräsidenten Sir Joseph Ward in Begleitung des Ministerpräsidenten von Queensland, Mr. Kindsten, inspiziert wurde und haben beide ihre vollste Zufriedenheit ausgedrückt.

Dem Beispiele Japans und der Vereinigten Staaten ist zunächst das Königreich Rumänien gefolgt.

Dort wurde mit Gesetz vom Jahre 1906, Artikel 3, festgesetzt, daß die militärischen Übungen, die militärtheoretischen Kenntnisse und das Schießen nach der Scheibe obligatorisch für die Knaben sämtlicher Schulen des Königreichs sein sollen. Weiter spricht sich dieser Gesetzartikel dahin aus, daß die in diesen Militärgegenständen erteilten Zeugnisse denselben Einfluß auf die Versetzung in die nächst höhere Klasse haben sollen, wie die Urteile der Lehrer in den anderen Lehrfächern. Zur Erteilung des Militärunterrichts und der verschiedenen militärischen Dienstzweige — Exerzieren, Fechten,

Turnen, Wach-, Vorposten-, Patrouillendienst, Scheibenschießen — in den Staats- und Privatschulen Rumäniens wurde ein Militärlehrkorps errichtet, an dessen Spitze ein höherer aktiver Stabsoffizier als Generalmilitärschulinspektor sämtlicher Staats- und Privatschulen Rumäniens sich befindet.

Entsprechend der militärischen Territorialeinteilung des Königreichs in 4 Armeekorps und einen Divisionsbezirk, ist Rumänien in 5 Militärschulkreise und jeder Kreis in eine Anzahl Schulrevisorate eingeteilt. Es sind fünf ältere Hauptleute und Majore Kreisvorsteher, 38 Hauptleute und älteste Oberleutnants Vorsteher der Militärschulrevisorate, 120 aktive Unteroffiziere und ausgesuchte Kapitulantensind Untervorsteher der Militärschulrevisorate.

Die Vorsteher der Schulkreise und Schulrevisorate sind nicht aktive Offiziere, der Kommandant und sein Adjutant sind dem Aktivstande der Infanterie entnommen.

Alljährlich wird am 1. (14.) April in Bukarest das gesamte Aufsichtspersonal des Lehrkorps zu einer 3tägigen Waffenübung zusammengezogen; am 29. April (12. Mai) werden sämtliche Lehrer (Instruktoren) zu einer 14tägigen Ausbildungsperiode durch das Unterrichtspersonal versammelt.

An der Spitze aller Nationen und Staaten, welche die hohe Bedeutung einer militärischen Jugenderziehung längst erkannt und eine sorgfältige Handhabung des Schießdienstes sowie eine individuelle Ausbildung im Schießen bei sich eingeführt haben, steht die Schweiz.

Laut Militärorganisation vom Jahre 1874 ist die Jugend vom 10. Lebensjahre an verpflichtet, sich für den Militärdienst vorzubereiten, denn Artikel 81 lautet wörtlich: »Die Kantone sorgen dafür, daß die »männliche Jugend vom 10. Lebensjahr bis zum Austritt aus der »Primärschule, mag diese die Schule besuchen oder nicht, durch einen »angemessenen Unterricht auf den Militärdienst vorbereitet werde« und Artikel 82: »für die ältesten Jahrgänge können vom Bunde auch »Schießübungen angeordnet werden.«

Nach dem Kriege in der Mandschurei haben die Schweizer Militärbehörden sofort erkannt, daß nunmehr an den Soldaten bezüglich Ausdauer und Schießausbildung, an den Offizier betreffend allgemeiner Militär- und der taktischen Ausbildung höhere Forderungen gestellt werden müssen, somit im Interesse einer gesicherten Landesverteidigung die Bestimmungen von 1874 nicht ausreichen, und hat mit Anordnung vom 28. Juni 1906 das Kriegsdepartement ein die Bestimmungen von 1874 ergänzendes neues Projekt für den militärischen Vorunterricht der männlichen Schweizer Jugend festgelegt. Nach dieser neuen Verordnung sollen Jünglinge vom 17. bis 19. Lebens-



in den hauptsächlichsten militärischen Tätigkeiten, in ausdauerndem Marschieren, leichtem Überwinden von Hindernissen und hauptsächlich im Schießen ausgebildet und für den Dienst in den Rekrutenschulen vorbereitet werden. Die Grundsätze dieser Schweizer Militärunterrichtsorganisation von 1906 sind folgende:

Der militärische Vorunterricht hat in gemeindeweise zu bildenden Sektionen zu erfolgen, wobei auf 8 Schüler ein Lehrer kommen soll, damit eine intensive individuelle Unterweisung Platz greifen kann. Eine Anzahl Sektionen wird einem Kreischef unterstellt, welcher den Unterricht und die administrativen Geschäfte überwacht. Alle Sektionen des Kantons werden zu einem kantonalen Verband zusammengeschlossen, an dessen Spitze ein kantonales Komitee steht, das den Verkehr mit dem schweizerischen Militärdepartement vermittelt.

Den Unterricht in den Militärgegenständen und -diensteszweigen, dann die Übungen besorgen Chargen der Schweizer Armee. Der Unterricht wird einzeln erteilt und sehr gründlich betrieben, umfaßt: Turnen, Soldatenschule, Gewehrkenntnis, Schießlehre, Entfernungsschätzen und die Zugschule, welche auf das Bilden der Marschkolonne und das Wiederherstellen der Linie beschränkt ist.

Die allergrößte Sorgfalt wird auf die gründliche Erteilung des Schießunterrichtes gelegt, hiebei jeder einzeln unterwiesen und ausgebildet. Zu diesem Behufe werden die Schüler in drei Jahreskurse geteilt, in welcher das sogenannte Vor-, Versuchs- und Bedingungsschießen durchzumachen ist.

Das Vorschießen findet mit der Platzpatrone statt, das Versuchschießen mit der scharfen Munition gegen feste, das Bedingungsschießen gegen bewegliche Ziele.

Welche Wichtigkeit einem gründlichen Schießunterricht beigegeben wird, erhellt aus der Verfügung, daß von den 50 Unterrichtsständen, die jeder Kursus begreift, die Hälfte auf den theoretischen und praktischen Militärunterricht entfällt, die andere Hälfte auf die Schießübungen, und zwar im 1. Kursus auf das Vor-, im 2. auf das Versuchs-, im 3. auf das Bedingungsschießen. Das Ordonnanzgewehr mit Munition, ein Patronentaschenpaar mit Leibgurt und eine Exerzierbluse werden vom »Bunde« beigestellt.

Die Schweizer Jugend ist somit vom 10. Lebensjahre in der Primärschule laut Gesetz von 1874 und dann vom 17. bis Ende des 19. Lebensjahres in den kantonalen Militärkursen im Sinne der Verordnung von 1906 für die Rekrutenschule militärisch vorgebildet!

Kaiserlicher Rat Gerstle erwähnt in seinem Bericht über das eidgenössische Schützenfest in Zürich: Daß er in Bienne eine ganze Schule von einem Ausfluge heimkehrend in die Stadt in Reih und Glied stramm einmarschieren sah; und in Lenzburg schon um 6 Uhr

morgens Knaben zur Schießstätte mit dem Gewehre am Arm marschieren gesehen hat. Daß man in der Schweiz kaum eine halbe Stunde Weges mit der Eisenbahn zurücklegt, ohne einen Schießstand zu sehen. Zum Schlusse schreibt er: »Die Schweiz errichtet Schießstände für ihre Kinder, gibt ihnen Gewehre und Patronen, sie sät; sie erntet dafür die Liebe ihrer Kinder und den Respekt der Fremden. Welch erhebendes Beispiel und, wie würde ich glücklich sein, bei uns diesen Samen aufgehen zu sehen!«

M. Mevillan schreibt in der »France militaire«: »Die schweizerischen Schützenfeste sind Schulen der Vaterlandsliebe, kein Gefühls-patriotismus in Worten, sondern der Tat und des Handelns. Die Schweizer haben auch die moralische Gewißheit, daß falls eines Tages eine Beeinträchtigung des Bestandes oder der Ehre ihres Vaterlandes erfolgen sollte, ihre treue Büchse es ihnen erlauben würde, in Erinnerung zu rufen, daß die Schweizer Kugeln ihr Ziel nie verfehlen!« Zur Illustrierung dieses stolzen und selbstbewußten Ausspruches, zu welchem die Schweizer berechtigt sind, erlaube ich mir noch anzuführen, daß, sowie bei allen Schützenfesten, auch in Mailand und Zürich die Schweizer Sieger waren, und zwar 1906 in Mailand mit 4714, 1907 in Zürich mit 4848 Punkten. Die Distanz war 300 m, das 1 m Durchmesser besitzende, in 10 Kreise eingeteilte Trefferfeld hatte ein Schwarzfeld von 50 cm; 5 Mann pro Nation kamen in die Konkurrenz, wobei jeder derselben 120 Schuß, 40 stehend, 40 kniend, 40 liegend, abgegeben hat. Die Weltmeisterschaft errang Stäheli mit 987 Punkten, aber selbst der letzte Schweizer Schütze hatte 941 Punkte; von den anderen Nationen sind die Schützen mit zirka 200 Punkten zurückgeblieben. In die I. Klasse, d. h. zu den allerbesten, rangierten außer allen Schweizer Schützen: nur 2 aus Belgien, 1 aus Österreich (ein Tiroler).

In Frankreich, wo im unglückseligen Kriege 1870/71 zwar die Mobilmachung und Bewaffnung der Volksmassen durchgeführt worden war, allein die improvisierten Heere teils aus alten Soldaten bestanden, welche ihr Kriegshandwerk ganz vergessen hatten, oder aus jungen Mobilgarden, denen jede militärische Ausbildung fehlte, sah man zu spät ein, daß, wenn ein Volk mit den Waffen in der Hand sein Vaterland verteidigen soll, nebst Heldenmut und Vaterlandsliebe, dieses einer militärischen Vor- und Ausbildung bedarf; aber man hat nicht die richtigen Einrichtungen getroffen; man errichtete in Frankreich eine Unzahl Schulkadettenkorps, wo die jungen Leute nach militärischen Reglements geübt und auch im Schießen unterrichtet wurden. Nach einigen Jahren wurden sie aufgelöst und die militärische Jugenderziehung ruht in Frankreich, weil die Pädagogen dagegen

ersten, es würde viel Zeit vergeudet und der Schulunterricht beeinträchtigt, anderseits wurde darauf hingewiesen, daß die jungen Leute gewöhnlich, was sie in der Schulzeit vom Soldatenhandwerk gelernt haben, bis zu ihrer Einstellung als Rekruten vergessen haben.

In neuester Zeit hat der Vorschlag des Generals Prudhomme viel Anklang und allgemeine Beachtung gefunden und wird vom Kriegsminister Piouart sehr nachhaltig unterstützt. Dieser Vorschlag will die gesamte militärische Erziehung und Ausbildung den bestehenden Turn- und Schießvereinen (*Sociétés de tir*) überweisen, und, ähnlich wie in der Schweiz pro Kanton, in jedem Departement einen militärisch organisierten Verein mindestens, später eine größere Anzahl ins Leben gerufen haben, die zu einem Verband pro Departement zu vereinigen und dem Kommandierenden General des Territorialkreises vorzustellen waren. Jeden Sonn- und Feiertag sollen die aus der Volksschule entlassenen Jünglinge von Offizieren und Unteroffizieren des stehenden Heeres, der Reserve und der Territorialarmee ausgebildet werden, ebenso sollen die Reservisten verpflichtet werden, bis zu ihrem 45. Lebensjahre in Schießvereinen den Militärdienst und das Schießen zu üben. Die Garnissonsschießstätten wären diesen Vereinen zur Verfügung zu stellen, Turngeräte und Übungsplätze, Waffen und Munition sollten von der Regierung beigelegt werden. Brigadekommandeure der Gendarmerie hätten die Aufsicht und Kontrolle zu führen.

Prudhomme meint, die jungen gut vorbereiteten Soldaten brächten in die Armee jene Begeisterung, ohne welche kein Erfolg, die Reservisten gäben dem Ganzen die Festigkeit und das Rückgrat. So würden alle männlichen Kräfte militärisch geschult und lieferten dem Lande jederzeit eine für die Verteidigung des Vaterlandes brauchbare Wehrmacht.

«Nur ein obligatorischer militärischer Unterricht von der Kindheit hinweg bis ins höhere Lebensalter (45. Jahr) führt uns dazu, gegen jeden Feind aggressiv vorzugehen, ihn zu besiegen, zurückzuwerfen, vom Boden des heiligen Vaterlandes zu vertreiben!» so ruft zum Schlusse General Prudhomme aus.

Es hat sich auch in Frankreich, insbesondere in letzter Zeit, eine sehr große Zahl Schießvereine gebildet: fast in jedem Arrondissement, in jedem Territorialinfanteriebezirk. Sie benützen die Garnison-Militärschießstätten oder errichten eigene Schießstände, haben Gewehre und Munition, schießen alle Sonn- und Feiertage zur Scheibe, veranstalten Vorträge, werden von den Militärbehörden sehr lebhaft unterstützt und ihre Veranstaltungen von Offizieren des stehenden Heeres fleißig besucht. In Paris allein sind über 100 Vereine und in der Provinz entstehen immer neue Vereine.

Bei Gründung eines solchen äußerte der französische Kriegsminister: »Die Armee sei nicht wie ehemals eine Berufsmiliz, sondern ist die Nation selbst, welche ihre ganze Kraft und Stärke zur Verteidigung ihres Gebietes und ihrer Unabhängigkeit widmen soll. Man diene seinem Vaterlande, man diene Frankreich, wenn man seine Söhne für die Erfüllung der kommenden Militärpflicht vorbereitet!«

In England wird in den Schulen das Turnen und anderer körperlicher Sport ziemlich lebhaft betrieben, in manchen finden auch exerziermäßige Übungen statt. Der Volksschule in Bashey wurde versuchsweise die Erlaubnis erteilt, mit Knaben von mehr als zwölf Jahren den Schießunterricht vorzunehmen; dieselbe Genehmigung wurde dann vielen anderen Schulen von Seite des Unterrichtsministeriums erteilt. Als aber einige kleinere Unglücksfälle vorkamen, eben weil von Nichtfachleuten, Volkslehrern, die Übungen geleitet waren, wurde diese Neueinrichtung in England unpopulär und Staatssekretär Birell stellte den Schießunterricht in den Volksschulen ein.

Nun ist der greise Feldmarschall Lord Roberts in Wort und Schrift für eine systematisch geregelte militärische Jugend-erziehung in der Schule eingetreten. Er will, daß sowohl in den Volks- wie in den niederen Klassen der Mittelschulen die Knaben körperlich auf den Militärdienst vorbereitet werden, und verlangt, daß in den höheren Klassen der Mittelschule die militärische Ausbildung mit ähnlichem Lehrprogramm wie in den Kadettenanstalten einzurichten wäre und daß sämtliche Schüler der Mittelschulen und der höheren Privatanstalten nach Beendigung der Bildungsanstalt durch eine Prüfung den Nachweis ihrer militärischen Ausbildung zu erbringen hätten. Die eine gute Prüfung ablegen, würden die Anwartschaft auf spätere Beförderung zu Offizieren bei der Miliz oder den Freiwilligen sich erwerben. In das allgemeine Lehrprogramm will er in allen Schulen Turnen, Exerzieren, Schwimmen und vorbereitende Schießübungen aufgenommen haben. Lord Roberts, als Sieger in Südafrika, sicher eine Autorität auf militärischem Gebiete, »sieht in der Annahme seiner Vorschläge das einzige Mittel, die Wehrkraft der Nation auf eine gesunde Basis zu stellen und jeden waffenfähigen Mann soweit zum Soldaten zu erziehen, daß er im Falle der Not zur Verteidigung des Landes mithelfen kann«.

In Deutschland wurden schon seit vielen Jahren gewichtige Stimmen laut, daß es hoch an der Zeit sei, die männliche Jugend militärisch zu erziehen und frühzeitig schon auszubilden; allein bis heute ist in dieser Richtung nichts geschehen, weder ein Reichsgesetz votiert, noch kaiserliche Bestimmungen getroffen worden.

In dieser Hinsicht gibt uns ein Aufsatz des n. a. Rittmeisters W. v. L. »Über militärische Jugenderziehung« interessante Aufschlüsse. Er schreibt: Schon General Feldmarschall Moltke hat nach seiner Richtung den Schulen die Wege angedeutet, die zu diesem Ziele d. h. einer militärischen Erziehung und Vorbildung, führen, als er das geflügelte Wort von dem preußischen Schulmeister, der die Schlacht von Königgrätz gewonnen habe, dahin berichtete, daß nicht der Schulmeister, sondern der militärische Erzieher, der Soldatenführer die deutschen Siege erfochten hat.

Den Moltkeschen Gedanken, wie die Schulen auszugestalten wären, hat General Graf Haseler in Wort und Schrift weiter entwickelt, indem er als Kommandierender General bei den Rekrutenbesichtigungen wiederholt betonte, wie wichtig es wäre, daß der Rekrut schon aus der Schule eine militärische Ausbildung und mehr Kenntnisse der vaterländischen Geschichte mitbrächte; und in seinen Schriften geltend machte, daß die Schule in Zukunft sich nicht damit begnügen dürfe, das Turnen und exerzierrmäßige Bewegungen am Spielplatze den Körper zu stärken und schmiegsam zu machen, sondern die Schule muß bestrebt sein, durch Märsche und Übungen in das Gelände, Landungsschätzen, kleinere Terrainzeichenaufgaben Fuß und Auge zu üben, durch sorgfältig gewählte Vorträge aus der vaterländischen Geschichte den Patriotismus der Zöglinge zu wecken und zu entflammen, die niederen Volksschichten für die Interessen der Wehrkraft zu gewinnen.

»Ferner,« sagt General Haseler, »müßte nach einem Bindejahre gesucht werden, damit das in der Schule Erlernte bis zum Eintritt ins Heer nicht vergessen werde. Denn der junge Bursche, welcher (nach der Volks- und Fortbildungsschule) mit 14 Jahren die Schule verläßt, tritt in den Dienst ein, oder erlernt ein Handwerk, oder er sucht den Erwerb in Fabriken und Bergwerken. Harte, rein körperliche Arbeit stumpft ab, die Erholungsstunden werden im Wirtshaus verbraucht, der Geist ruht, der Körper wird einseitig ausgebildet. Tritt schlechter Umgang hinzu, so verrohen Charakter, Sitte und Gemüt.«

Dem Bestreben, dieser Verrohung der heranwachsenden Jugend entgegenzutreten, entsprang, in Berlin 1896 schon, die Idee, einen Verein für Turnen, Exerzieren und Schwimmen der männlichen Jugend, die »Jugendwehr«, zu gründen. Diese Jugendwehr existiert in Berlin seit 10 Jahren und es werden junge Leute von 14—20 Jahren (Handwerksgelernen, Lehrjungen, Arbeiter) in den freien Abendstunden, an Tagen vor und nach dem Gottesdienste nach einem festgelegten Programm im militärischen Turnen und Fechten, Gewehr- und Marschieren zweckmäßig geschult. Die Beaufsichtigung und Leitung ist in



Händen von nichtaktiven Offizieren, den Unterricht erteilen ausgediente Unteroffiziere. Die Jugendwehr ist eingeteilt in ein Musikkorps, ein Korps der Spielleute, fünf Kompagnien, eine Marine- und eine Sanitätsabteilung.

Das Musikkorps besteht aus Musikschülern der Militär-Musikerschule zu Treptow. Es sind junge Berufsmusiker, die bei den Militärmusiken sehr gerne angestellt werden. Die Übungen der Spielleute leitet ein Bataillonstambour. Bei den fünf Kompagnien geschieht die Ausbildung nach dem Infanterie-Exerzierreglement. Es werden Exerzierübungen in geschlossener und aufgelöster Ordnung, Turnen, Fechten Schwimmen vorgenommen, auch theoretischer und praktischer Unterricht im Wach- und Vorpostendienst erteilt. Die Abriichter sind mit besten Zeugnissen entlassene ältere Unteroffiziere. Die Marineabteilung instruiert ein früherer Feldwebel der Deutschen Marine; die Zöglinge sind junge Leute, die dereinst in die kaiserliche Marine einzutreten beabsichtigen. Die Marineabteilung besitzt 3 Boote, im Sommer wird Rudern, Klettern am Mast etc. geübt. Den Unterricht im Krankenträgerdienst und erste Hilfe bei Verwundeten erteilt ein früherer Sanitätsunteroffizier.

Trotz der Nützlichkeit der »Berliner Jugendwehr« und eines mehr als 10jährigen Bestandes hat sie sich weder namhaft erweitert, noch in der Provinz Nachahmer gefunden.

In Österreich ist es dem nicht aktiven Hauptmann Franz Oppelt gelungen, nach Aufstellung des I. Landstraßer Knabenhorts im Mai 1906 innerhalb 18 Monaten in Wien 24 Knabenhorte mit 4260 Zöglingen zu gründen.

Die Knabenhortvereine bezwecken, die männliche Schuljugend der Volks- und Bürgerschulen der Gasse und dem Müßiggang zu entziehen, durch Turnen und Exerzieren, belehrende Exkursionen und Ausflüge ins Freie selbe nutzbringend zu beschäftigen und so die Jugend nicht nur körperlich zu stärken, sondern auch geistig zu entwickeln und — in bescheidenen Rahmen — militärisch vorzubilden. Die Vereine werden von dem Ausschusse der Vereinsleitung beaufsichtigt und verwaltet, während der Unterricht so wie die Übungen von einem nicht aktiven Offizier (Direktor) geleitet und erteilt, welchem bei einer größeren Zahl der Zöglinge Militärinstruktoren als Lehrer beigegeben sind.

Täglich nach dem Schulunterrichte werden die Knaben im Winter in Sälen, im Sommer im Freien durch Turnen an Geräten, Gelenks- und kurze Exerzierübungen, einmal wöchentlich durch kleine Märsche und Ausflüge zweckmäßig beschäftigt. Um den innigen Kontakt mit der Schule aufrechtzuerhalten, werden im Winter sogar die Schul-

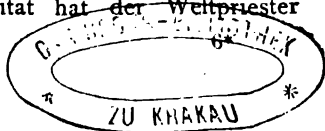


aufgaben unter Aufsicht ausgearbeitet, um den unbemittelten Eltern den Korrepetitor zu ersparen. Anregende Vorträge aus der vaterländischen oder österreichischen Geschichte, dann Vorlesungen über ruhmvolle Taten österreichischer Heerführer, um den Patriotismus in den jungen Herzen zu wecken und zu fördern, werden in allen Knabenhorten abgehalten und es wird darauf großes Gewicht gelegt. Die Zöglinge der Wiener Knabenhorte sind uniformiert, tragen Matrosenblusen, lange Hosen und Tellerkappen mit einem Abzeichen des betreffenden Wiener Bezirkes, haben Fahnen, zwei Knabenhorte auch Musikkorps. Auf militärische Ordnung und willigen Gehorsam, auf Anstand und Respekt wird sehr gesehen und so die Begriffe von Subordination und Disziplin am besten gefördert. Die Erhaltungskosten werden — da die Zahl der wirklichen und unterstützenden Mitglieder der Knabenhortvereine eine geringe ist, die Institution noch wenige Gründer und Stifter aufweisen kann, diese Vereine auch keine Subventionen beziehen — größtenteils von den Regiebeiträgen der Eltern (50 Heller pro Woche) bestritten, zum Teile durch Veranstaltung von Festen, Konzerten.

Durch Schaffung eines Verbandes Wiener Knabenhorte und eines Zentral-Inspektors für alle Wiener Knabenhorte wird eine gleichartige Gestaltung und eine einheitliche Leitung der Vereine ermöglicht, was sich bisher sehr bewährt hat.

Um diese nützliche Institution nicht nur auf Wien zu beschränken, sondern in allen im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern einzuführen, wird nunmehr (über meine Anregung) ein »Reichsbund der Knabenhorte« gegründet, der in den obenangeführten Provinzen Österreichs ähnliche Vereine organisieren wird, um einen gesunden und kräftigen Nachwuchs, eine im militärischen und patriotischen Geiste erzogene Jugend heranzuziehen.

In Ungarn ist durch die Initiative des gegenwärtigen Honvedministers die militärische Jugenderziehung und nationale Wehrfähigkeit auf eine breite Basis gestellt worden. Feldzeugmeister v. Jekelfalussy hat zahlreichen Mittelschulen, Jugendvereinen und Sportvereinigungen militärische Reglements, vollständige Kapselgewehreinrichtungen, Gewehre und Munition, Patrontaschen und Ausrüstungsgegenstände zespundet, und anbefohlen, daß die in den betreffenden Orten garnisierenden Honved-Truppenkommanden, die Mittelschulen, beziehungsweise die Vereine bei Einführung des militärischen und des Schießunterrichts mit allen Kräften unterstützen sollen. Im Geiste dieser Anordnung hat der siebenbürgische Direktionsrat in allen ihm unterstehenden 8 Mittelschulen die militärische Ausbildung in der Schule angeordnet; und im Bihärer Komitat hat der Welpriester



Pater Bugyi bei den unter seiner Leitung befindlichen Jugendvereinen die militärischen Übungen eingeführt. Dort versammeln sich täglich Abends die Zöglinge, erhalten Militärunterricht, während Sonntag an den Nachmittagen zur Scheibe geschossen wird. Honvedunteroffiziere erteilen die Detailausbildung, Honvedoffiziere den militärischen Unterricht, und leiten dort das Schießen.

Zahlreiche Mittelschulen, und fast alle Jugendvereine sind diesem Beispiele gefolgt, ein Beweis wie volkstümlich in Ungarn diese Einrichtungen geworden sind.

Während jenseits der Leitha die militärische Ausbildung einen so durchschlagenden Anklang gefunden hat, während die Ungarn von der Nützlichkeit der militärischen Erziehung und Vorbildung für die Jugend und für die Wehrfähigkeit der Nation durchdrungen sind, und der Überzeugung auch die Tat folgt, ist in Wien ein neuer Zentralverein zur Errichtung von Knabenhorden und ihrer Erhaltung entstanden, der das militärische Moment, beziehungsweise die Militärvorbildung in den Knabenhorden ausgeschaltet haben will. Daß die Gemeinde Wien die Leitung und Aufsicht der Knabenhorden in die Hand nehmen will, ist sehr löblich; je mehr solcher Schutzanstalten gegen die Verrohung und den Müßiggang der Jugend entstehen, desto besser: es sollte aber im § 2 der Statuten, der dort sagt: Förderung aller Bestrebungen, die geeignet sind, die männliche Schuljugend sittlich-religiös zu erzielen, ihre körperliche Ausbildung zu fördern und sie vor Verwahrlosung zu schützen, auch noch die Notwendigkeit der militärischen Erziehung und einer minimalen Militärvorbildung betont sein! Denn die Initiatoren des neuen Vereines mögen nicht vergessen, daß den Knaben die Exerzier- und militärischen Übungen die größte Freude bereiten, sie spielend lernen, was sie später brauchen können und daß eben der militärische Drill — natürlich in vernünftigen, dem zarten Alter angepaßten Grenzen — den Gehorsam und Respekt, die Disziplin und Subordination befestigt und großzieht. Andererseits mögen sie bedenken und beherzigen, was Kriegsminister v. Einem im deutschen Reichstag den Sozialdemokraten (bei der Debatte über die Militärvorlagen) zugerufen hat: »Wenn Sie der Jugend den militärischen Sinn rauben, können sie weder ein stehendes Heer erhalten, noch die Wehrhaftmachung der Nation. Das Volk muß man erziehen, damit man in schwerer Zeit sich darauf verlassen kann!«

Der Patriotismus des Bürgermeisters von Wien ist zu bekannt, als daß man anzweifeln könnte, daß Dr. Lueger in dieser Beziehung eine Remedur nicht schaffen sollte, damit auch die Wiener Schuljugend seiner Knabenhorden für die Verteidigung Österreichs vorbereitet und militärisch erzogen werde!

Ich bin am Schlusse der Darlegungen über die Maßnahmen für die militärische Erziehung und Vorbildung der männlichen Jugend in den verschiedenen Staaten. So verschiedenartig auch diese für die Wehrfähigkeit eines Landes wichtige Frage beurteilt und behandelt wurde: — der Überzeugung wird man sich nicht verschließen können, daß auch bei uns etwas für die militärische Jugenderziehung und Vorbereitung geschaffen werden muß.

Nach meinem Dafürhalten müßte Heer und Schule gegenseitig die Hände zielbewußt arbeiten, es sollten daher nicht nur die Volks- und Bürgerschulen, auch die Gymnasien und Realschulen zu diesen großen Aufgaben der Militärerziehung mitwirken und nach einem bestimmten in den leitenden Grundsätzen völlig übereinstimmenden Programm arbeiten. Es wären daher, so lange der militärische Vorunterricht in der Schule nicht obligatorisch ist, an die Volks- und Bürgerschulen, die Knabenhorte, an die Gymnasien und Realschulen Jugendwehren anzugliedern und zu errichten: die ersteren wären von den Gemeinden und Ländern, die letzteren vom Staate zu erhalten und zu beaufsichtigen.

Während in den Knabenhorten durch, dem zarten Alter (8 bis 14 Jahre) angepaßte Turn- und Gelenksübungen, kurze Märsche im Schritt und Tritt, einfache Exerzierübungen, wie Ab- und Aufmärsche etc. die Schuljugend körperlich zu stärken und gewissermaßen zum Eintritt in die Jugendwehr vorzubereiten wäre, müßte bei der Jugendwehr die Schuljugend der Gymnasien und Realschulen im Zugs- und späterhin im Kompagnieexerzieren, dann im Fechten, im Schießen und zwar die der niederen Klassen im Kapselschießen, die älteren Klassen im Schießen zur Scheibe, im andauernden Marschieren, im Schwimmen, im Wach- und Vorpostendienst systematisch unterrichtet und eingeübt werden, um angesichts der zweijährigen Dienstzeit nach beendeter Mittelschule und Matura für die künftige Militärdienstpflicht militärisch schon vorbereitete junge Leute zu haben.

Neben der militärischen Ausbildung in der Schule, beziehungsweise in den Knabenhorten und Jugendwehren müßte durch sorgsame Pflege der vaterländischen Geschichte, anregende Vorträge aus Österreichs Ruhmesblättern und durch patriotische Veranstaltungen, der österreichische Patriotismus in den jugendlichen Herzen geweckt und angeimpft werden, damit die jungen Leute, vom richtigen patriotischen Geiste, von österreichischen Gefühlen durchdrungen, diese aus der Schule ins Leben und in die Kaserne mitbringen!

General Langlois schreibt in seinem Bericht über die Schweiz — *Un jour en Suisse*: »Was in der schweizerischen Armee am meisten auffällt, ist die Disziplin, der gute Wille, das tief fundierte Pflicht-

gefühl und die Vaterlandsliebe. Diese Vaterlandsliebe bildet die Grundlage, worauf die schweizerische Armeeorganisation aufgebaut ist. In dieser Richtung, ich meine was den Patriotismus betrifft, kann uns die Schweiz wirklich vorbildlich sein! Dort ist der Deutsche, Franzose, Italiener, der die Berge und Täler der eidgenössischen Republik bewohnt, stolz, ein Schweizer zu sein! So sollte auch bei uns der Deutsche und Slovener, der Böhme und der Pole seine Nation lieben, an seiner Scholle hängen, aber in der Liebe zum Monarchen sich vereinigen, ein großes, einiges Österreich wollen, Österreich als sein Vaterland ansehen!

Ich schließe meine Ausführungen mit dem Wunsche, daß bei uns in irgend einer Weise in der Schule oder neben derselben durch angeschlossene Knabenhorte und Jugendwehren für die militärische Erziehung und Vorbildung so bald als möglich Vorsorge getroffen werde, damit physisch und geistig gut entwickelte, moralisch gesunde, für Kaiser und Österreich begeisterte junge Leute in das kaiserliche und königliche Heer und in die Kriegsmarine jährlich eintreten, zu Nutz und Frommen der Monarchie, zum Wohle und zum einstigen Ruhme unserer Armee und Kriegsflottel!

*Mniszek-Buzenin, k. k. Major a. D.*

---

## Das neue Exerzierreglement für die japanische Kavallerie.

In Japan ist kürzlich ein neues Exerzierreglement für die Kavallerie — oder richtiger gesagt, eine revidierte Neuauflage des bisherigen Reglements — als Entwurf ausgegeben worden. Eine mir vorliegende deutsche Übersetzung dieser Vorschrift bildet die Grundlage der nachfolgenden Besprechung.

Bedenkt man, daß die Japaner eben aus einem großen Kriege, wo sie so viele Beweise ihrer Tüchtigkeit geliefert haben, heimgekehrt und nun daran sind, den Niederschlag ihrer reichen Kriegserfahrungen in den Ausbildungs- und Gefechtsvorschriften zu fruktifizieren, so wird man diesen Neuerscheinungen höchstes Interesse entgegenbringen müssen. Man ist begierig zu erfahren, welche neuen und originellen Wahrheiten des modernen Krieges diese Armee durch eigenes Erleben erkannt hat und welche Nutzanwendungen sie daraus in bezug auf die fernere Ausbildung, Verwendung und Führung der Truppen zu ziehen gewillt ist. Und nun gar betreffs der Kavallerie! Ist doch die Geschichte des ostasiatischen Krieges, wo sie von dem Auftreten der Kavallerie berichtet, voller Lücken und Fragezeichen! Da war die Erwartung wohl berechtigt, das neue Exerzierreglement werde einiges Licht in das Dunkel bringen und beachtenswerte Fingerzeige dafür geben, zu welchen Schlüssen die japanischen Führer hinsichtlich der Wirkungsweise der Reiterei unter den heutigen Verhältnissen gekommen seien und welches zweckdienlichste Ausbildungsverfahren sie daraus ableiten.

Allein — hier sei es gleich gesagt — das vorliegende Reglement enttäuscht diese Hoffnung. Schon bei flüchtigem Besehen kommt einem dieser Neuling aus dem fernen Osten so merkwürdig bekannt vor. Trotz seiner japanischen Gewandung erscheint es nicht recht glaubhaft, daß er als waschechter gelber Reiter geradewegs von den mandschurischen Schlachtfeldern komme. Man muß ihm schon irgendwo begegnet sein.

Bei näherem Eingehen und Vergleichen schwindet jeder Zweifel. Das neue japanische Reglement ist das deutsche Exerzier-

reglement für die Kavallerie vom Jahre 1895, sowohl dem Aufbau wie dem Inhalte nach. Zumeist wörtlich übersetzt, hie und da etwas vereinfacht oder gekürzt, einige Kapitel umgestellt, manches — besonders in den Kommandos — auch mit österreichischem Einschlag; vereinzelt zaghafte Versuche, die »Kriegserfahrungen« unterzubringen, die sich ausschließlich auf das Feuergefecht und die Maschinengewehre beziehen. Bahnbrechend sind sie nicht; z. B.:

Das deutsche Reglement von 1895 sagt: »Zur Durchführung lange andauernder Angriffsgefechte ist die Kavallerie nicht im stande«. Die Japaner verwässerten diesen Satz lediglich folgendermaßen: »Abgessene Kavallerie unternimmt gewöhnlich keinen lang andauernden Angriff«.

Oder, das deutsche Reglement von 1895 stellt mit gewohnter Bestimmtheit den Satz hin: »Vor allem muß auf schnelle Durchführung des Gefechtes hingestrebt werden, da ein allmählich sich verstärkendes, von rückwärts genähertes Feuergefecht für Kavallerie ausgeschlossen ist«. Dies modernisiert das japanische Reglement wie folgt: »Kurz, man muß bestrebt sein, ein Gefecht so schnell als nur möglich zu beenden, denn es ist für Kavallerie eine unpraktische Sache, das Feuer nach und nach zu verstärken und sich von rückwärtigen Kräften unterstützen zu lassen, wie es die Infanterie tut«.

Unbekannte neue Gesichtspunkte, bahnbrechende Neuerungen oder auch nur dezidierte, aus den letzten Kriegserfahrungen heraus gereifte Lehren sucht man in dem neuen Reglement für die japanische Kavallerie vergeblich. Insoweit dies das rein kavalleristische Gebiet im engeren Sinne betrifft, kann die Dürftigkeit des Gebotenen eigentlich auch nicht sonderlich verwundern, denn man weiß, daß die Reiterei im russisch-japanischen Kriege eine mehr als nebensächliche Rolle gespielt hat; größere Reiterkämpfe sind nicht vorgekommen und auch bei den sonstigen Aktionen war die Betätigung der Kavallerie verschwindend gering. Man hatte also dort gar keine rechte Gelegenheit, neue Erfahrungen zu sammeln und eigene Anschauungen an Stelle der übernommenen festwurzeln zu lassen. Nicht ganz ebenso verhält es sich hinsichtlich jener indirekten Schlußfolgerungen, die aus den allgemeinen Erscheinungen des mandschurischen Feldzuges und der Kampfweise der andern Waffen für die Kavallerie zu ziehen gewesen wären. Davon hätte das neue Reglement entschieden mehr Notiz nehmen müssen.

Was nun die Tatsache anbelangt, daß die enge Anlehnung an das deutsche Reglement beibehalten wurde, so findet diese vollauf ihre Erklärung. Die Deutschen sind bekanntlich bei der Schaffung der jungen japanischen Armee zu Gevatter gestanden und diese hat mit den importierten deutschen Grundsätzen und Vorschriften nur die

der besten Erfahrungen gemacht. Es ist ganz begreiflich, daß man es nicht leicht hin über Bord wirft, so lange man nicht bessere eigene Errungenschaften an deren Stelle zu setzen weiß. Zudem kommt noch in Betracht, daß das deutsche Reglement speziell im III. Teil »Anleitung für die Verwendung im Kriege« ausgezeichnet geschrieben ist und wenn auch nicht in allen, so doch in den meisten Bestimmungen auch den modernen Verhältnissen entspricht.

Allein auch in Deutschland haben sich in letzterer Zeit mehrfach gewichtige Stimmen erhoben, die das nunmehr 12 Jahre alte Reglement als nicht mehr ganz auf der Höhe der Zeit und dessen Revision für geboten erachten. Dies scheint den Japanern ganz entgangen zu sein, denn sonst hätten sie doch wenigstens hieraus die Konsequenzen ziehen und der über kurz oder lang bevorstehenden Erneuerung des deutschen Reglements bei Verfassung des ihrigen in den nicht mehr zeitgemäßen Punkten vorgreifen müssen. Nirgends in ihrem letzten, fast anderthalbjährigen Kriege hat eine der beiden japanischen Kavalleriebrigaden die Treffenformation zum Angriff gebildet. Ist es da begründet, daß ihr neues Reglement dieses Schema in einer solchen Erstarrung bringt, wie sie selbst das deutsche Reglement verwirft?

Die den Japanern von ihren Kennern zugeschriebene Eigenschaft, sie seien weit stärker im Aufnehmen des Fremden als in eigenen Schaffen, scheint in dem vorliegenden Produkt eine Bestätigung zu finden.

Ohne auf alle Einzelheiten einzugehen, sei zur Orientierung über den Inhalt des neuen japanischen Kavalleriereglements folgendes hervorgehoben:

Die Einleitung sagt dasselbe wie jene des D. Rglt.<sup>\*)</sup>, nur der Hinweis, daß die Ausbildung möglichst ins Gelände verlegt und öfters mit vollem Kriegsstand vorgenommen werden soll, ist hinzugefügt.

Der übrige Stoff zerfällt in 2 Teile: I. Grundlegende Ausbildung, II. Gefecht.

Der erste Abschnitt behandelt die Ausbildung zu Fuß im allgemeinen so wie das D. Rglt. Das Präsentieren ist sowohl für den Karabiner wie für den Säbel beibehalten. Die Instruktion für den Plänkler lehnt sich dem Sinne nach mehr an unser Reglement.

Abweichend vom D. Rglt., das sonst alle formellen Normen für das Fußexerzieren in dem Kapitel »Die Eskadron« zusammenfaßt, widmet das japanische vorerst einen breiten Raum der Ausbildung

---

<sup>\*)</sup> »Deutschen Reglements« — so auch in der Folge.



des Zuges, behandelt dann die Eskadron und gibt schließlich einige Weisungen betreffs des Regiments zu Fuß. Die Gewehrgriffe müssen gleichzeitig ausgeführt werden. Die Bestimmungen für das Ansetzen der Pyramiden nehmen eine ganze Seite ein. Das Feuern im geschlossenen Zuge, wobei das erste Glied kniet, das zweite steht, ist beibehalten. Feuerarten: Salven-, Einzel- und Schnellfeuer. Das Exerzieren des Zuges — zu Fuß anders als zu Pferd — ist sehr ähnlich jenem unseres alten Reglements, nur leisten sich die Japaner auch noch die Doppelreihen. Fühlung nach dem Flügel (zu Pferd nach der Mitte). Die aufgelöste Ordnung (unser Schwarm) wird nach dem D. Rglt. behandelt, aber wieder mit einer bescheidenen Konzession, indem der gewöhnliche Abstand der Plänkler von 1—2<sup>x</sup> (D. Rglt.) auf 2<sup>x</sup> erweitert wird. Soll er größer sein, so muß es wie in der deutschen Kavallerie angeordnet werden. Um die Schwarmlinie zu bilden und zu bewegen, gibt es eine Menge mehr oder weniger überflüssiger Kommandos. Überhaupt steht das ganze Reglement noch sehr im Banne des Formalismus. Sehr gut und zeitgemäß sind die Bestimmungen für das »Feuer der Schützenlinie«; doch enthalten sie für uns nichts Neues. Salvenfeuer wird nur in den Anfangsstadien des Gefechtes und außerhalb des feindlichen Feuerbereiches als möglich erachtet.

Bei der Ausbildung zu Pferd wird das Maß der Geschwindigkeit in den verschiedenen Gangarten wie folgt festgesetzt: Schritt 100 *m*, Trab 220 *m*, Galopp 320 *m*, voller Galopp 400 *m* pro Minute. Beachtenswert ist der Satz: »Da es schädlich ist, die Einzelausbildung räumlich auf die Reitschule zu beschränken, so soll jede Gelegenheit benützt werden, die Rekruten im Gelände zu instruieren«. Das Laden und Schießen zu Pferd ist reglementiert.

Auch für die Ausbildung zu Pferd behält das japanische Reglement — im Gegensatz zum deutschen — zweckmäßigerweise die Trennung der Zugs- und Eskadronsausbildung bei. Gliederdistanz 2 *m*. Bei der Attacke werden — wie im D. Rglt. und anders als bei uns — bis zum Moment des Einbruches zwei fest geschlossene, deutlich zu unterscheidende Glieder gefordert. Das Absitzen zum Fußgefecht bei unbeweglichen Handpferden geschieht wie in der deutschen Kavallerie, bei beweglichen Handpferden ähnlich wie bei uns, doch hält nicht Nr. 4 sondern Nr. 2 die Pferde (in Deutschland bleiben alle geraden Nummern als Pferdehalter aufgefressen).

Für das Eskadrons-, Regiments- und Brigadeexerzieren gilt ganz das deutsche Muster. Auch die praktische »Halbkolonne« (gestaffelte Kolonne) wurde übernommen. Die Eklaires werden jedoch nach japanischem Reglement auch bei der Eskadron in der Regel von einem Offizier geführt.

Der Treffensformation widmet das japanische Reglement schon bei der Brigade ein eigenes Kapitel, normiert die Treffendistanzen mit 100 m für das 2., 200 m für das 3. Treffen und kommt später beim Gefecht neuerdings ausführlich darauf zurück.

Von der Truppendivision ist nirgends die Rede; nur eine Überschrift »Die Brigade oder eine größere Kavallerietruppe im Gefecht« könnte darauf hindeuten. Mit der angekündigten Aufstellung von Kavallerietruppendivisionen scheint es demnach noch gute Wege zu haben.

Der II. Teil »Das Gefecht« ist fast durchgehends die wörtliche Übersetzung des III. Teiles des D. Rglts. Einiges, das sich offenbar aus den Kriegserfahrungen herschreibt, ist hinzugekommen, so auch die ziemlich dürftigen Angaben über die Verwendung der Maschinenwaffe. In der Einleitung findet sich ein bedeutungsvoller Satz, der die wirkliche Kriegserfahrung wiedergibt und manchen europäischen Staaten nicht genug zur Beachtung empfohlen werden kann:

»Bei den Übungen ist es unmöglich, die auf dem Schlachtfelde herrschenden Verhältnisse, namentlich die Verluste und sonstigen üblen Auswirkungen vollständig darzustellen. Diese Umstände des wirklichen Gefechtes führen gewöhnlich zur Demoralisation der Truppen, deren Umfang je nach dem Grade des kriegerischen Geistes der Truppen und der Zahl der Verluste variiert. Es ist daher die vornehmste Aufgabe der Erziehung in Friedenszeiten, den kriegerischen Geist zu pflegen und zu entwickeln, sowie die Disziplin aufrechtzuerhalten. Zu diesem Zwecke müssen alle wirksamen Mittel angewendet werden.«

Nach dem Kapitel »Führung« ist ein solches für das »Verhalten der Soldaten im Gefecht« zu Pferd und zu Fuß eingefügt.

Die Bestimmungen des D. Rglts. über das Fußgefecht erweitert, führt das japanische eine Reihe von Beispielen an, wo das Feuergefecht zweckdienlich sein könnte: 1. Vertreibung eines unser Vorrücken hindernden Gegners aus einem Defilé oder einer Örtlichkeit. 2. Um durch das eigene Feuer die Stärke des Feindes festzustellen oder seine Marschkolonnen zu bedrohen, ihn zum Aufmarsch oder zur Änderung seiner Marschrichtung zu nötigen, dann zur Verzögerung seiner Vorrückung. 3. Zum Überfall eines feindlichen Lagers. 4. Zur Bekämpfung einer Stellung gegen überlegene Kräfte. 5. Um zu bestimmten Stellungen durch Vorgreifen gegen den Feind bis zur Ankunft der eigenen nachfolgenden Truppen zu halten. 6. Um während eines längeren Widerstand zu leisten. 7. Zur Deckung von Defléausgängen bei Aufnahme zurückgehender Truppen. 8. Zur Verteidigung der Positionierung. 9. Zur Verstärkung der Stützpunkte für den Aufklärungszweck. 10. Bei der Verfolgung des Gegners. 11. Zur Bezwingung der Verbindungslinien im Rücken des Feindes deckenden Truppen.

Während im D. Rgl. zuerst die Verteidigung und dann der Angriff behandelt wird, ist dies im japanischen Reglement umgekehrt.

In dem Kapitel »Verwendung der beigegebenen Artillerie und Maschinengewehre« ist der neu angefügte Schlußsatz von Bedeutung: »In der Verteidigung spielen die Geschütze und Maschinengewehre die Hauptrolle. Die letzteren müssen dabei so aufgestellt werden, daß sie den Angreifer in schräger Richtung bestreichen und womöglich ins Kreuzfeuer nehmen können. Ihre Positionen müssen möglichst verborgen sein, um vorzeitige Entdeckung durch den Feind zu verhindern. Beim Fußgefecht ist es zumeist vorteilhaft, hauptsächlich Geschütze und Maschinengewehre zu verwenden, um die Zahl der abgesessenen Reiter aufs notwendigste beschränken zu können.«

Der unveränderte »Anhang« befaßt sich 5 Seiten lang mit dem Empfang und der Rückstellung der Standarte, dann auf den folgenden 7 Seiten mit der Handhabung der Pistole und der Lanze. Warum dies nicht schon vorne unter »Waffengebrauch« erledigt wird, ist unverständlich. Die »Ehrenbezeugungen und Paraden« (IV. Teil des D. Rglts.) dürften in einer andern Vorschrift behandelt sein.

Zum Schlusse sei noch festgestellt, daß die Änderungen, die das japanische Reglement in betreff des Feuergefechtes und der Verwendung der Maschinengewehre bringt, für uns keineswegs Neuheiten sind. Alles dies ist bei uns schon seit längerem bekannt und — wenn auch noch nicht reglementiert — so doch schon vielfach eingebürgert.

*Oberstleutnant Berndt.*

---

## Die Bekleidung und Ausrüstung der Truppen während des letzten ostasiatischen Krieges und die Verwertung der diesbezüglich ge- machten Erfahrungen.

Vorgetragen im Militärwissenschaftlichen und Kasinoverein in Wien vom Militär-  
assistenten Johann Schraböck des Technischen Militärkomitees.

Mit I Beilage (Nr. 4).

Im nachfolgenden will ich die Bekleidung und Ausrüstung der Truppen — namentlich der Infanterie — auf dem ostasiatischen Kriegsschauplatze von dem Gesichtspunkte besprechen, ob und wie sich im Laufe des Feldzuges die normierte Bekleidung und Ausrüstung der Truppen bewährt hat, welche Änderungen sie durch die Verhältnisse des Krieges, des Klimas u. s. w. erleiden mußte und endlich inwieweit sich die Militärstaaten die in diesem Feldzuge gemachten diesbezüglichen Erfahrungen zunutze gemacht haben.

Um dieses umfangreiche Thema in der verfügbaren kurzen Zeit zu bewältigen, kann ich nur das Wesentlichste erörtern und muß auch die vor Beginn des Feldzuges normierte Bekleidung und Ausrüstung der Armeen als bekannt voraussetzen.

### Die Verhältnisse in der russischen Armee.

Für den Feldzug war die Dotierung der Armee mit Bekleidungs-  
mitteln folgende:

An Montur nahm jeder Truppenkörper und jeder Ergänzungs-  
transport eine, mancher Truppenkörper sogar zwei neue Garnituren  
pro Mann mit. Jeder Soldat hatte zwei Paar Stiefel bei sich. An  
Wasche hatte jeder auf den Kriegsschauplatz abgehende Soldat drei  
Garnituren mitzunehmen. Nach Vorschrift sollte eigentlich der Mann  
die Wasche im Material erhalten und sie selber nähen; um aber die  
Last rechtzeitig und zuverlässig mit dem Waschebedarf zu versehen,  
wurde die Wasche von den in Europa verbliebenen Truppen gegen  
Entschädigung hergestellt. Auf diese Art wurden zu Beginn der

Operationen  $1\frac{1}{2}$  Millionen Hemden, 1 Million Unterhosen und 1 Million Paar Fußlappen nach Charbin abgesendet, von wo sie nach Bedarf an die Truppen auszugeben waren. Ferner wurden für den weiteren Bedarf noch zirka  $2\frac{1}{2}$  Millionen Meter Baumwollstoff nach Charbin abgeliefert, so daß nach dem Kalkul der Intendanz auf jeden Soldaten 6 Garnituren Wäsche entfallen sollten.

Außer den von den Truppen und Anstalten mitzunehmenden Bekleidungsstücken wurden dem Armeeintendanten ein besonderer Vorrat von 300.000 Monturgarnituren und 600.000 Paar Stiefel zur Verfügung gestellt; dieser Vorrat sollte bis zum Beginn des Jahres 1905 reichen. Für den weiteren Bedarf wurden noch 950.000 Monturgarnituren und 1,150.000 Paar Stiefel erzeugt.

Zur Unterbringung aller Vorräte waren 3 Depots, und zwar in Tschita, Charbin und Taolaitschao vorhanden. Jedes Depots bestand aus einer Anzahl Schuppen, in denen die verschiedenen Bekleidungs- und Ausrüstungsgegenstände geordnet deponiert waren. Die Abgabe dieser Sorten an die Truppen geschah in der Weise, daß im Bedarfsfalle der Intendant der Armee alles Nötige bei der Bezirksintendanz Charbin anforderte, welche die einzelnen Depots nach Maßgabe des Erfordernisses zur Abgabe heranzog.

Die Erzeugung sämtlicher Monturen und Fußbekleidungen erfolgte aus ärarischem Material unter Aufsicht besonderer aus Intendanten und Truppenoffizieren zusammengesetzter Kommissionen.

Für die Operationstruppen wurden die Bestimmungen über die Tragdauer der einzelnen Sorten außer Kraft gesetzt, wohl mit Rücksicht auf die rasche Abnützung der Monturen und Fußbekleidungen auf dem Kriegsschauplatze.

Gelegentlich der Absendung der Reservisten aus dem europäischen Rußland zu den Regimentern nach Ostasien wurde jeder Mann vollständig neu bekleidet und ausgerüstet. Die meisten Leute hatten eigenes Schuhwerk und Oberhemden, ähnlich den Turnhemden, mitgebracht. Wer damit nicht versehen war, erhielt vom Militärkreischef entweder das Material zu deren Anfertigung oder Geld zu deren Beschaffung. Dies war ein schwerer Mißgriff, denn beim Einrücken der Reservisten zum Regimente besaßen diese weder Material noch Geld, sie hatten während der Eisenbahnfahrt das erstere verkauft und das Geld vertrunken. Daß diese Leute bis zum Ersatze minderwertig bekleidet waren, ist selbstverständlich. Darauf sind wohl auch die seinerzeitigen, stark übertriebenen Zeitungsnachrichten, sowie die von den Einrückenden in die Heimat gesendeten Briefe über die schlechte Bekleidung der russischen Truppen zurückzuführen. Das Gegenteil hiervon ist wahr; für die Bekleidung und Ausrüstung war ebenso gut und reichlich vorgesorgt wie für die Verpflegung.

Dagegen muß die Frage, ob sich die normierte Bekleidung im Laufe des Feldzuges bewährt hat, verneint werden.

Die Nachteile der russischen Bekleidung lagen hauptsächlich in der weithin sichtbaren Farbe, insbesondere der schwarzen, eigentlich dunkelgrünen Hosen, die sich scharf vom gelben Terrain abhoben, den hohen schwarzen Fellmützen, den hohen Stiefeln, in denen sich die Soldaten hölzern und mühsam bewegten, den Achselklappen und Abzeichen, welche — bei den Toten und Verwundeten ersehen — dem Feinde die beste Auskunft über die Ordre de bataille gaben.

Diese Nachteile, sowie auch die richtige Erkenntnis des Einflusses der klimatischen Verhältnisse des Kriegsschauplatzes brachten während des Feldzuges manche Änderungen in der Bekleidung mit sich. Schon von Haus aus wurde mit Rücksicht auf eine längere Dauer des Krieges und auf die klimatischen Verhältnisse von der Heeresverwaltung darauf Bedacht genommen, den Truppen eine Sommer- und eine Winteradjustierung zu geben.

Um die Armeerechtzeitig mit Sommermonturen zu versehen, wurden als Ersatz des Waffenrockes Oberhemden aus festem Baumwollstoff in graugrüner Farbe erzeugt, welche bei großer Hitze am bloßen Leibe getragen wurden. Diese Hemden bewährten sich insoweit nicht, als sie durch Schweiß, Nässe und Sonne bald die Farbe verloren und sich beim ständigen Tragen, insbesondere bei Erdarbeiten rasch abnutzten. Das Färben wurde später zumeist den Regimentern überlassen.

Vorerst waren für jeden Mann zwei Oberhemden normiert, welche jedoch für einen Sommer nicht genügten, so daß ein drittes beschafft werden mußte.

Wie erwähnt, hatte sich die dunkelgrüne Tuchhose schon wegen ihrer Farbe nicht bewährt. Hiezu kam noch, daß sie bei großer Hitze geradezu schädlich war, den Mann oft wundrieb und daß sich in der weiteren Folge durch die erhöhte Hitze und den Staub etc. Ekzeme bildeten. Man trachtete daher, die Mannschaft möglichst bald mit Sommerhosen zu versehen; hiezu kaufte man gewöhnliche blaue chinesische Leinwand und ließ sie durch Regimentshandwerker zu Sommerhosen verarbeiten, welche sich — mit Ausnahme der Farbe — sehr gut bewährten und bei der Mannschaft beliebt waren.

Um die hohen, schwarzen und schweren Fellmützen mehr dem Terrain anzupassen, wurden sie mit khakifarbenen Überzügen versehen und später auch durch eine leichte Kappe aus Baumwollstoff mit Schirm ersetzt.

Von der Intendanz wurden statt der schweren und namentlich während der heißen Jahreszeit unbequemen Stiefeln im Laufe des Sommers zweimal chinesische Schuhe ausgegeben. Manche Regimenter halfen sich selbst, indem sie Opanken aus den Häuten des Schlachtviehes und aus chinesischem Leder, sogar aus alten Stiefelschäften erzeugten.



Zu der Winteradjustierung gehörten nachstehende Bekleidungssorten: Pelzmützen, Halbpelze, Filzstiefel mit Leder besetzt und warme Handschuhe. Überdies hatte jeder Soldat den Baschlik, dessen zirka 1 m lange Enden mehrmals um den Hals gewunden werden konnten.

Die Pelze waren verhältnismäßig eng, damit die Mäntel darüber angezogen werden konnten. Dadurch wurde aber der Mann im Waffengebrauch behindert, so daß man es für notwendig fand, bei Märschen mit voraussichtlichem Gefecht den Mantel oder Pelz auf Wagen nachzuführen.

Ein Teil der aus Europa abgegangenen Truppen hatte wohl noch Gelegenheit, seine warmen Kleider mitzunehmen. Die Masse der Armee aber konnte beim Ausmarsche nicht mehr mit Winterkleidern versehen werden, welche erst nachträglich angefertigt und nachgesendet worden sind. Um die Armee noch vor Eintritt der kalten Jahreszeit mit warmen Kleidungsstücken betheiligen zu können, wurde mit aller Beschleunigung an deren Herstellung gearbeitet.

Schon im September 1904 begann die Übernahme und Absendung der fertigen Pelze und Wintersachen in größerem Umfange. Daß hiebei mitunter nicht ganz entsprechende Stücke unter die Lieferung gelangten, ist bei der notwendigen Eile und der Masse nicht zu verwundern.

Für die Standesvermehrungen, die sich durch rückkehrende geheilte verwundete und sonstige Eingerückte ergaben, war betreffs der Pelze und Winterkleider nicht vorgesehen. Für diese Mannschaft mußten daher chinesische warme Winterkleider angekauft werden. Die chinesischen Schneider von Mukden erzeugten zu diesem Zwecke in ungeheurer Masse landesübliche wattierte verschiedenfarbige Blusen. Da bei den Gefechten im Hochsommer zur Erleichterung der Soldaten das Gepäck samt Mäntel abgelegt und zurückgelassen wurde und entweder erst spät oder gar nicht mehr zur Truppe gelangte, fehlte nunmehr im Winter eine große Anzahl Mäntel, die momentan nicht anders zu ersetzen waren, als daß man chinesische Mäntel in der verschiedenartigsten Ausstattung ankaupte. Man sah deshalb oft Soldaten, die nur durch ihre Kopfbedeckung und da auch nicht immer als russische Soldaten erkannt werden konnten.

An der Infanterieausrüstung wurden während des Feldzuges keinerlei wesentliche Änderungen vorgenommen. Die Ausrüstung bestand der Hauptsache nach aus dem Tragsack, den ledernen Patronentaschen, Patronengurt und Patronensack; ferner einem Kochkessel aus Kupfer oder Aluminium ohne Deckel zum Zubereiten des Tees, beziehungsweise — bei Isolierung einer Abteilung, einzelner Leute etc. ohne Feldküche — zur Bereitung der Kost.



Das ganze Ausrüstungssystem erforderte keine vorgeschriebene Fassung; der Inhalt wurde in beliebiger Weise im Tragsack oder anderweitig verpackt. Dadurch entstand nie die Frage, wie eventuell ein Bedarfsgegenstand am Leibe unterzubringen wäre. Er wurde einfach irgendwo hineingestopft oder mit Spagat angebunden. Dies betraf nicht nur Patronen, welche man bis über 200 den Mann tragen ließ, selbst große Stücke, wie Filzstiefel, Pelze, Strohmatten, Lagerdecken und Brennholz zum Kochen konnten leicht mitgeführt, beziehungsweise die verschiedenen Ausrüstungsgegenstände gebunden werden.

Schon zu Anfang des Krieges wurden Klagen über die zu große Belastung des russischen Infanteristen laut. Der Gepäcksack hängt an einem über die rechte Schulter laufenden Band und liegt auf der linken Hüfte. Auf der linken Schulter liegt der gerollte Mantel, auf welchem Kochgeschirr und Zeltgerät angeschnallt sind. Außerdem trug jeder Soldat je nach Bedarf, wie bereits erwähnt, die verschiedenartigsten Ausrüstungsgegenstände. Hierzu kam noch die Munitionsausrüstung, bestehend aus 30 Patronen in 2 Patronentaschen am Leibriemen, 60 Patronen in einem Patronengürtel auf der Brust und 30 Patronen in einem über die linke Schulter auf einem Riemen getragenen Patronensack. Die Patronentaschen waren aus Leder, der Gurt und der Sack aus Hanfgewebe, beziehungsweise Band, der Gurt außerdem mit Leder eingefast. Diese Ausrüstung hatte den Vorteil, daß beim Schießen in liegender Stellung der Rücken des Mannes nicht belastet wird. Dagegen ist die Gewichtsverteilung bei den Marsch höchst unvorteilhaft. Die Belastung, die nur auf den Schultern lag, ermüdete nicht nur den Mann, sondern hemmte ihn auch in seinen Bewegungen und stellte ein großes Gewicht dar, welches die Beweglichkeit und Leistungsfähigkeit der Soldaten sehr ungünstig beeinflusste.

Eine Hauptbedingung zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Truppen war daher die Erleichterung des Soldatengepäckes am Marsche. Als bald nach den ersten Gefechten wurde es zum Grundsatz, für jedes Gefecht, unbedingt aber zu jedem Angriff, die Rüstung abzulegen. Im Sommer 1904 wurde mit Rücksicht auf die enorme Hitze auch am Marsche das Ablegen der Rüstung befohlen und den Truppen zu ihrer Fortbringung Landesführern beigegeben — wenn nicht die Belieferung mit Eisenbahn geschehen konnte. Das Armeekommando erließ dementsprechend Direktiven für die Erleichterung der Ausrüstung der Truppen und bezüglich deren Durchführung den Truppenkommandanten die nötige Freiheit gewährt. So wurden bei einigen Regimentern nebst den Mänteln auch andere normierte Ausrüstungsgegenstände dem Soldaten abgenommen. In den Tragsäcken wurden bloß belassen: 1 Hemd, 1 Unterhose, 1 Handtuch, 5 Pfund Zwieback,  $\frac{1}{8}$  Pfund Zucker und ferner die Gewehrputzrequisiten. Alles übrige wurde in eigenen

Säcken verpackt und in den rückwärtigen Magazinen deponiert. Sogar das 2. Paar Stiefel wurde nach rückwärts geschoben und erst allmählich nach Bedarf herangezogen.

Infolge der Beschaffenheit des Materials und der ganzen Konstruktion konnte die russische Infanterieausrüstung innerhalb der Truppe erzeugt werden. Gegen Empfang des Geldpauschales mußten daher die Truppen für alle ihre Bedürfnisse selbst aufkommen. Daß hiedurch manches Ausrüstungsstück nicht allen Anforderungen entsprach, ist begreiflich.

### Die japanische Armee.

Bei der langen Dauer des Krieges und der sukzessiven Mobilisierung war die erste Ausrüstung und Bekleidung der Truppen nicht überall die gleiche. Die bezüglichlichen Erfahrungen, welche bei den zuerst ausgerüsteten Truppen gesammelt wurden, erschienen schon bei den später auf den Kriegsschauplatz abgegangenen berücksichtigt.

Die Japaner beachteten auch in dieser Hinsicht sofort die Lehren der Jalu-Schlacht; sie machten dort mit ihren schwarzen Tuchuniformen keine guten Erfahrungen und sie erschienen infolgedessen bei allen folgenden Operationen und Gefechten nur mehr in der Khakifarbe.

Diese Farbe entsprach der Terrainfarbe des Kriegsschauplatzes am besten, welcher, namentlich nach der Ernte, ein gelbfahles Kolorit aufweist. Selbst die Ortschaften mit ihren Lehmmauern und Strohdächern erscheinen khakifarbig; nur vereinzelte Wäldchen und Bäume um Ortschaften, Tempel und Begräbnisplätze unterbrechen die gleichmäßige Färbung.

Bedingt durch die klimatischen Verhältnisse des Kriegsschauplatzes unterschied man auch bei den Japanern für alle Waffengattungen eine Sommer- und Winteradjustierung, beziehungsweise auch noch eine Herbst- und Frühjahrsadjustierung.

Die Sommeradjustierung bestand aus: 2 Khakileinwandblusen, 2 Khakileinwandhosen, 1 Tuchkappe mit Khakileinwandüberzug und Nackenschutz, 1 schwarzen Tuchmantel, 2 Paar Schuhen, und zwar 1 Paar Schnür- und 1 Paar Halbschuhe, doppelter Leinwandwäsche, 3 Paar Socken und Leibbinde.

Bei der Herbst- und Frühjahrsadjustierung traten an Stelle der Khakikleider die schwarzen Friedensmonturen aus Tuch. Über dieselben wurden khakifarbige Deckkleider getragen, welche im Herbst aus den ausgetragenen Sommerkleidern verfertigt waren, im Frühjahr aus weiten Khakileinwandüberziehern bestanden.

Im Winter wurden noch folgende Gegenstände als Ergänzung zur Adjustierung ausgegeben: Pelzweste, welche unter oder über dem Mantel getragen werden konnte, Khakituchmantel mit Pelzkragen,

Baschlik, opankenartige chinesische Schuhe, gewirkte wollene Winterwasche, Socken, Zehenschützer, Schneehaube, wollene Handschuhe und Khakifäustlinge.

Gestattet waren Ohrenklappen an Gummischnüren oder, wie zumeist der Fall, an der Kappe angebracht und, wenn nicht im Gebrauche, oben zusammengebunden. Ferners wurden verschiedenartige Handschuhe, gelbe hohe Stiefel den Offizieren, Strohtiefel und Chinesenschuhe mit Felleinlagen der Mannschaft zu tragen gestattet.

Alle Adjustierungsgegenstände waren von derselben vorzüglichen Qualität, von gleicher Farbe und gleichem Schnitt.

Die Adjustierung war besonders im Sommer klaglos; die Uniformen waren gut waschbar und daher stets sehr sauber, außerordentlich wenig sichtbar, leicht, praktisch und bequem. Die Hauptsache blieb aber, daß sie eine Einheitsuniform für alle Waffen bildete und äußerlich gar keine Abzeichen besaß, von welchen man auf die Ordre de bataille schließen konnte. Die verschiedenen Arten der Beschuhung, Strohtiefel, Chinesenschuhe und gewöhnlicher Schnürschuh, boten zwar nicht den Eindruck der Gleichförmigkeit, an welchen man in Europa aus disziplinären Gründen gewöhnt ist, was vielleicht die äußere Form beeinträchtigte, aber gewiß auf die Disziplin gar keinen Einfluß nahm.

Wie aus dem Vorhergesagten zu entnehmen, war es der japanischen Heeresleitung in erster Linie darum zu tun, die Armee besonders gut und zweckmäßig zu adjustieren, was ihr auch glänzend gelungen ist. Frei von kleinlicher Nörgelei, gab sie den Einzelnen die weitestgehenden Freiheiten in der Vervollständigung der Adjustierung. Es wurde dem Soldaten diesbezüglich die größte persönliche Freiheit eingeräumt. Jeder trug diejenigen Adjustierungsstücke, die seinem subjektiven Befinden am besten entsprochen haben. Im Regen marschierte der eine blank, der andere mit angezogenem Mantel, der dritte in sein Zeltblatt gehüllt. Bei großer Kälte hatte der eine alles, was er besaß, auf sich geladen: schwarzen Mantel, Pelzweste, Wintermantel, Schneehaube, Baschlik; der andere ging hingegen kokett nur in der Pelzweste.

Die japanischen Offiziere hielten dafür, daß man dem Soldaten in dieser Beziehung genau dieselbe Selbständigkeit einräumen müsse, welche man im Gefechte von ihm als Plänker fordere. Die Kriegsmäßigkeit und Zweckmäßigkeit dieser Maßregel muß man wohl anerkennen. Der ganz vorzügliche Gesundheitszustand sämtlicher Truppen ist gewiß auch auf diese Vorsorgen zurückzuführen.

Mit der Uniform wurden im Verlaufe des Feldzuges noch folgende weitere Erfahrungen gemacht, die zum Teil noch während der Operationen Verbesserungen und Abänderungen mit sich brachten. Die Tuchkappe mit Leinwandüberzug war für den Sommer zu schwer, auch erwies sich der steife Umlaufstreifen für die Verpackung der Kappen hinderlich

Die Ausrüstung bewährte sich sehr gut, doch war die Gesamtbelastung des japanischen Soldaten, insbesondere im Winter, nach Ansicht der Offiziere und Ärzte zu groß. Aus dieser Ursache wurden in dem Verlaufe des Krieges vielfach Kleidungsstücke, welche vom Manne getragen werden sollten, namentlich die zweite Garnitur an Tuchkleidern, auf Trainfuhrwerken verladen und mitgeführt.

Zu erwähnen ist ferner, daß die Tornister nach Gutdünken der höheren Kommanden zurückgelassen werden konnten, was bei Märschen mit voraussichtlichem Gefechte fast immer der Fall war. Der Infanterist nahm dann nur das sogenannte Sturmgepäck mit, d. h. er trug seine eiserne Ration und zahlreiche überzählige Patronen in einem hellblauen Tuch, dem Schoje Fukuro en bandoulière.

Der Vorteil der Sturmadjustierung liegt darin, daß der Soldat nur mit den für den Kampf notwendigen Ausrüstungssorten ausgestattet wird und hiebei eine Reduktion seiner Belastung eintritt. Die Nachteile aber, welche diese Adjustierung im Gefolge hat, sind mehrfache. Das Schießen in liegender Körperstellung ist wesentlich erschwert, das Befestigen des Kochkessels ist umständlich. Das Tragen des Schoje Fukuro und der andern zur Sturmadjustierung gehörigen Gegenstände ist unbequem, jedenfalls unbequemer als das Tragen des gepackten Tornisters. Beweis dessen ist, daß die Soldaten von der ursprünglich gedachten Tragart en bandoulière, in der mannigfachsten Weise abgewichen sind. Manche trugen den Schoje Fukuro als ein Bündel auf dem Rücken, andere machten daraus eine Art Tornister und trugen denselben über den Schultern, wieder andere stützten die Last auf der rückwärtigen Patrontasche auf und hängten die Enden des Schlauches über die Achseln an.

Günstiger wäre es vielleicht gewesen, den unnötigen Inhalt des Tornisters in den Schoje Fukuro zu binden und zurückzulassen, dafür in dem leer gewordenen Tornister die nötigen Sachen zu verpacken. Man hätte dabei allerdings das Mehrgewicht des Tornisters gegenüber dem Leinwandschlauch zu tragen gehabt, sicher ist es aber, daß die Packung eine bessere und die Tragart eine unvergleichlich bequemere geworden wäre. Besonders günstig hätte es sich vielleicht erwiesen, wenn die zurückgelassene Last so gepackt gewesen wäre, daß man selbe mit einem Griff, etwa als geschnürtes Paket aus dem Tornister hätte entfernen können. Ein etwaiger Verlust dieses zurückgelassenen Pakets wäre auch leichter zu verschmerzen und zu ersetzen gewesen.

Erwähnt sei noch, daß Offiziere und Unteroffiziere die blanke Säbelscheide in einem Lederfutteral trugen oder in Leinwand oder Tuch einwickelten; im Winter gaben manche ihren Schwertern eine warme langhaarige Pelzhülle.



Auf Beilage 4 sind einige verschiedenartig adjustierte und ausgestattete japanische Infanteristen veranschaulicht.

Bezüglich der Haltbarkeit, beziehungsweise des Verbrauches der Ausrüstungssorten im Laufe des Feldzuges sei erwähnt:

Die Tornister hatten ursprünglich nicht sehr breite Tragriemen. Dieselben nutzten sich im Gebrauche ab und ungefähr nach achtmonatlicher Tragdauer begann man, diese Riemen durch breitere zu ersetzen. Im Laufe des Winters waren schon die Brotsäcke stark abgenutzt; viele von denselben hatten Löcher, viele waren geflickt, was verwendete hiezu Material, das man bei den Chinesen beschaffen konnte. Auch die blauen Schläuche waren stark hergenommen; sie wurden ebenfalls mit chinesischer Leinwand ausgebessert. Nicht mehr taugliche Brotsäcke und Schoje Fukuros wurden durch bessere, von Gefallenen und Verwundeten entnommene, ersetzt. Die Zeltblätter hielten sich im allgemeinen bewährt. Alle anderen Ausrüstungsgegenstände hielten die lange Dauer des Krieges ohne sichtbaren oder fühlbaren Schaden aus.

Als Beweis hiefür dient das verhältnismäßig gute Aussehen einer kürzlich übersendeten japanischen Infanterieausrüstung, welche bei der Landung seit der Landung in Korea ununterbrochen im Gebrauche gewesen ist, also den ganzen Feldzug mitgemacht hat. (Siehe Beilage 4).

Bezüglich des Ersatzes verbrauchter Ausrüstungsgegenstände waren nur die minimalsten Vorsorgen getroffen. Pro Bataillon wurden durchschnittlich 20 Stück der verschiedenen dem Verbräuche ausgesetzten Ausrüstungssorten mitgeführt. Pro Kompagnie hatte man 100 Ersatzstücke mit. Der Ersatz der unbrauchbar gewordenen Gegenstände geschah derart, daß man den Toten und den Verwundeten, wie Kranken die guten Gegenstände abnahm und selbe als Ersatz verwendete. Die Ersatzmannschaften kamen über dies stets mit ganz neuen oder wenigstens tadellosen Sorten zur Armee, so daß ein weiterer Nachschub fast nie nötig wurde. Bei der japanischen Armee sah man während der 1½-jährigen Dauer des Krieges trotz der allgemein schwierigen Art des Nachschubes mit diesen minimalen Vorkehrungen einer Ausrüstungsreserve glänzend das Auskommen.

Wollte man diese Erfahrungen auf unsere Verhältnisse anwenden, so könnte man vielleicht ohne Gefahr fast ohne jedwede Vermehrung an Montur und Ausrüstung im Truppenkörper selbst ins Auge fassen. Dagegen müßten entsprechende ausgiebige Vorräte für den Nachschub vorbereitet sein.

Im Verlaufe eines Feldzuges wird es wohl, mit Rücksicht auf die Dauer der einzelnen Sorten, mehrfach möglich sein, einen Ersatz,

den man nicht mit den durch die Abgänge freigewordenen Gegenständen decken könnte, nachzuschieben und an die Truppen auszugeben.

Schon die Erfahrungen, die man mit der Bekleidung und Ausrüstung der Truppen während des Burenkrieges und während der chinesischen Wirren machte, regten einige Mächte zum Studium dieser wichtigen Fragen an. Aber erst der russisch-japanische Krieg war ausschlaggebend, daß sämtliche Militärstaaten eine zeitgemäße Änderung ihrer Bekleidung und Ausrüstung ins Auge faßten und sich dermalen entweder im Stadium der abschließenden Erprobungen befinden oder eine praktische Bekleidung und Ausrüstung eingeführt haben oder im Begriffe sind einzuführen.

Die diesbezüglichen Grundforderungen sind folgende:

1. Die Bekleidung des Soldaten soll im Terrain möglichst unkenntlich sein, dazu keinen Schluß auf die Kriegs-Ordre de bataille gestatten.

2. Der Schnitt der Uniform muß ein möglichst bequemer und hygienischen Anforderungen entsprechender sein.

3. Die Einführung einer Adjustierung sowohl für die warme als auch für die kalte Jahreszeit, also Sommer- und Winteradjustierung.

4. Erleichterung der Ausrüstung, von dem Grundsatz ausgehend, dem Manne nur das Erforderliche zum momentanen Verpflegen und zum Schießen, also Reserveverpflegung und Munition, tragen zu lassen.

Inwieweit einige größere Militärstaaten eine Änderung der Bekleidung und Ausrüstung planen oder durchgeführt haben, sei im nachfolgenden skizziert:

Bald nach dem Friedensschlusse wurde in Rußland zum Studium der Bekleidung und Ausrüstungsfragen auf Grund der neuesten Kriegserfahrungen eine Kommission eingesetzt. Die diesbezüglichen Versuche und Erprobungen nahmen einen sehr langsamen Verlauf. Nach verschiedenen Vorschlägen und Projekten scheint man nunmehr ernstlich an eine Neuadjustierung zu schreiten.

Beschlossen ist vorläufig für die ganze Armee eine Feldadjustierung, und zwar aus grünlichgrauem Tuche für den Winter, aus Leinwand für den Sommer. Diese Farbe ist jedoch nur für die Bluse und die Feldkappe geplant; der Mantel behält seine bisherige graue Farbe. Der Schnitt der Bluse ist kittelartig national. Die dunkelgrünen Hosen, die Parolis, Achselstücke, Distinktionen und Kappenumlaufbänder der verschiedenen Waffen- und Truppengattungen bleiben unverändert. Diese Adjustierung ist überaus schmucklos und scheint sich in der Armee keiner besonderen Beliebtheit zu erfreuen.

An Stelle der schweren hochschäftigen Stiefel ist die Einführung von 1 Paar Stiefel mit verkürzten Schäften und 1 Paar leichter Schuhe pro Mann projektiert.

Ferner ist die Schaffung einer Adjustierung für Paraden- und Gendarmdienst geplant. Bei der Paradeuniform soll ein zweireihiger, brauner, grüner Waffenrock getragen werden.

Da sich das bisherige Gepäck im Kriege, am Marsche und im Kampf äußerst unpraktisch und hinderlich erwiesen hat, werden nunmehr Tornister nach westeuropäischem Muster erprobt. Prinzip ist dabei, daß der Tornister, auf welchem der Mantel aufgepackt sein soll, eine Zweiteilung zulasse: einen Gefechts- und einen Bagageteil; der erste enthält Verpflegung und Munition, der zweite alles übrige, was eventuell zurückgelassen werden kann.\*)

Mit dem System, daß sich die Truppen ihre Bekleidung und Ausrüstung selbst zu erzeugen haben, scheint man auch gebrochen zu sein. Es werden nunmehr fertige Monturen und Stiefel durch die Intendanz ausgegeben, mit Ausnahme der Stiefel für Kavallerie und Artillerie, welche deren Erzeugung selbst durchführen lassen, und zwar mit aufgenommenen Arbeitern.

Im Zusammenhange mit der Anfertigung von Monturen durch die Intendanz werden auch neue Monturdepots errichtet.

In der japanischen Armee wurde schon im Jahre 1905 eine Felduniform eingeführt, welche auf Grund jener Erfahrungen zusammengestellt ist, die man im Laufe des Feldzuges sammelte.

Die wesentlichsten Merkmale dieser Uniform sind folgende:

1. Sie besteht aus einer Sommer- und einer Winteradjustierung, diese aus Tuch, erstere aus waschbaren Leinenstoffen, beziehungsweise für Offiziere auch aus leichtem Tuch.

2. Die Farbe aller Uniformstücke ist im Sommer und Winter Khaki, braune Farbe, die sich dem ostasiatischen Terrain am besten anpaßt.

3. Die Unterscheidungen zwischen Offizieren und Mannschaft, dann zwischen den einzelnen Waffengattungen sind äußerst gering und bestehen hauptsächlich in der Verschiedenheit der Achselklappen und in anderen Abweichungen im Schnitt der Uniformstücke.

Als Unterscheidungszeichen der Waffengattungen und Branchen ist die Farbe der Kragen und Aufschläge — und zwar Infanterie braun, Kavallerie grün, Artillerie gelb, Pioniere karmoisinrot, Train blau, Sanität grau, Sanität, Ärzte und Tierärzte dunkelgrün, Gendarmerie schwarz — Die Garde trägt auf der Kappe unter dem Stern einen Ahlenzweig und die Knöpfe mit Chrysanthemum geziert. Den Vorkörper zeigt die Nummer auf den Kragenparoli an, und zwar

\* Siehe überdies in diesem Hefte »Intendantwesen«. Anm. d. Red.



beim stehenden Heer in arabischen Ziffern, bei der Landwehr in römischen und beim Landsturm auf der einen Seite in arabischen, auf der anderen in römischen Ziffern. Bei den Kombattanten sind die Knöpfe und Sterne gelb, bei den Nichtkombattanten weiß. Die Gradabzeichen bestehen in verschiedenen Arten von Achselklappen und in Sternen auf denselben.

4. Die Felduniform bildet für die Mannschaft für Frieden und Krieg die einzige Uniform; der Offizier dagegen hat im Frieden noch eine Parade- und eine Dienstuniform.

Alle anderen Uniform- und Ausrüstungssorten bleiben unverändert.

Die Einführung einer neuen Felduniform in Japan war wohl deshalb leicht möglich, weil es die Vorräte der bisherigen für den Feldgebrauch unvorteilhaft befundenen Adjustierung im Laufe des Feldzuges aufgebraucht haben dürfte.

Schon seit einer Reihe von Jahren werden in Deutschland Versuche mit neuen Uniformen in den verschiedenen Farben gemacht.

Nunmehr scheint aber die Einführung einer Felduniform im Prinzip genehmigt zu sein, und zwar von demselben Tuch und Farbe, wie selbe beim ostasiatischen Detachement in Verwendung stand. Wenn auch einzelne Details des Schnittes und der Abzeichen noch nicht bekannt sind, so darf doch angenommen werden, daß die neue Uniform bei den Fußtruppen im Wesen der in Ostasien schon erprobten ganz ähnlich sein wird; also eine graugrüne Litewka mit Umlegkragen — der aber eigentlich ein Umlegstehkragen ist — und zwei Seitentaschen vorne im Rockschoß zur Aufnahme von Reservemunition, dazu gleichfarbige Beinkleider.

Die Neuanschaffungen an Tuch erfolgen bereits in der gewählten Farbe. Betreffs Kopfbedeckungen und Riemenzeug ist noch nichts entschieden, man ist erst bei Versuchen in einer grauen dem Tuche gleichen Farbe.

Bei den großen Vorräten an Uniformen und Tuch dürften wohl Jahre vergehen, bis die Feldausrüstung das neue Modell aufweisen wird und erst in späterer Zeit werden die grauen Uniformen auch im Frieden getragen werden. Zurzeit erstreckt sich die Einführung der neuen Felduniform nur auf die Fußtruppen, welchen die Artillerie bald folgen dürfte. Bezüglich der Kavallerie ist bisher eine derartige Änderung noch gar nicht in Erwägung gezogen worden.

Zu erwähnen sind auch die Versuche, die in Deutschland mit matten oder geschwärzten Waffen und Metallgegenständen an Stelle der blinkenden gemacht wurden. Schon im Jahre 1905 wurde ein Dunkelfärben der Degen- und Säbelscheiden angeordnet. Doch wurde dies wieder rückgängig gemacht, weil sich die angewendete Brünierung als

zu wenig haltbar erwies. Nunmehr will man wieder ein neues Verfahren zum Schwärzen der Scheiden einführen oder erproben und beabsichtigt, die Säbelscheiden mit einer Art Emaillack zu überziehen. Bei den Kochgeschirren hatte man versucht, denselben der geringen Sichtbarkeit halber einen der Adjustierungsfarbe entsprechenden Anstrich zu geben, hat aber die naheliegende Erfahrung gemacht, daß selbe durch das Kochen doch bald schwarz werden. Man beabsichtigte daher, das Kochgeschirr am Tornister statt mit Riemen mit einem Futteral gleich dem Tornistermaterial zu befestigen. Ob aber diesbezüglich bereits Versuche gemacht wurden, ist nicht bekannt.

Auch die Frage der Gepäckserleichterung steht auf der Tagesordnung, doch ist man über gewisse Anfangsversuche und kommissionelle Beratungen nicht hinausgekommen. Endgültig verworfen sollen nur der Rucksack und der Patronengurt sein, die sich beide nicht bewahrt haben. Eine Gewichtserleichterung will man vorläufig nur dadurch erzielen, daß man beabsichtigt, die Reserveverpflegung herabzumindern und auch reichlichen Gebrauch von Aluminium zu machen. Einer Vergrößerung des Trains im Zusammenhange der Gewichtserleichterung beim Manne ist man unter allen Umständen abgeneigt.

Frankreich begann schon nach dem Burenkrieg mit Versuchen einer neuen Kriegsuniform. Eine zu diesem Zwecke besonders eingesetzte Kommission sprach sich vor allem gegen Beibehaltung der leuchtenden roten Hosen aus und entschied sich für eine Einheitsuniform der ganzen Armee ohne Rücksicht auf die einzelnen Waffengattungen.

Die ersten Versuche mit einer neuen Uniform aus graublauem Wolstoff und Burenfilzhut wurden 1903 gemacht und man setzte die Versuche in größerem Umfange während der Manöver des Jahres 1905 fort; diesmal mit einer mattblauen Uniform. Mannigfaltig sind bisher die diesbezüglich durchgeführten Versuche. So wurden bei einem Infanterieregimente in Erprobung gegeben: eine Bluse mit breitem Umschlagkragen, Schulterklappen, zwei Brusttaschen und Ärmelaufschlägen. Im Winter kann man den Kragen bis über die Ohren aufschlagen, so daß das Gesicht fast völlig geschützt ist. An der Kopfbedeckung ändert sich vorderhand nichts. Das Riemenzeug ist naturbraun. Die Schuhe sind ein Mittelding zwischen dem neapolitanischen und dem Schnürschuh. Kochgeschirr, Feldflasche und Trinkbecher sind aus Aluminium.

Bei einem anderen Infanterieregimente wurde eine nicht sehr gelungene neue Uniform erprobt. Sie besteht aus einem im Sommer über eine Wäsche zu tragenden eisengrauen Mantel nach demselben Schnitt, wie bei der alten Uniform, jedoch mit Umschlagkragen und zahl-

reichen Taschen, oxydierten Metallknöpfen, eisengrauen Beinkleidern mit Radfahreramaschen und einem ebenfalls grauen Käppi.

Die im Laufe der Manöver angestellten Versuche haben aber — wie vorauszusehen war — ergeben, daß sich die Bluse an Stelle des Mantels als Marschanzug besser bewährt. Der Mantel muß entweder auf dem Rücken getragen oder auf Wagen verpackt werden. In beiden Fällen hat er sich zu schwer und zu umfangreich erwiesen. Infolgedessen wurden mit einem neuen leichten Mantel Tragversuche angeordnet. Derselbe hat einen breiten Umlegkragen und Kapuze, eine Reihe Messingknöpfe und zwei Vordertaschen. Die Ärmelaufschläge gestatten ein beliebiges Verlängern und Verkürzen der Ärmel. Ein einfacher Steg tritt an Stelle des doppelten. Das Futter befindet sich nur im Rücken und an den Achseln. Durch diesen leichten Mantel soll man eine Gewichtsverminderung von 500 bis 600 g erzielen.

Zahllos sind die auf die Erleichterung der Feldausrüstung hini zielenden Vorschläge und Versuche; sie entstehen aus der Überzeugung, daß diese selbst aufs unumgänglichste reduziert, noch immer zu schwer ist. Alle Versuche führen direkt oder indirekt endlich doch nur dahin, einen Teil dieser Ausrüstungsstücke — will man sie nicht ganz weglassen — auf irgend einem Transportmittel zu verladen. So wurde beispielsweise als Ersatz des Tornisters ein weicher rucksackartiger Tornister erprobt, in dem nur ein Hemd zum Wechseln, Lebensmittel und Kleinigkeiten untergebracht werden sollen, so daß sein Gewicht 3·5 kg nicht übersteigt.

Alle übrigen Sorten sollten im Kompagniewagen — der keine Munition und kein Schanzzeug mehr zu enthalten hätte — nachgeführt werden. Dadurch würde der Soldat um 5 kg weniger tragen als bisher. Die Feldkessel, beziehungsweise die 8-Mann-Kochkessel bei den Kompagnien sollen entfallen und an deren Stelle 1-Mann-Kochgeschirre treten. Alle diesbezüglichen Versuche sind jedoch noch nicht abgeschlossen. Um in dieser Richtung zu einem Abschlusse zu gelangen, hat der Kriegsminister eine Kommission beauftragt, auf Grund der gemachten Erfahrungen bestimmte Vorschläge zu machen. Als maßgebende Gesichtspunkte haben hiebei zu gelten: Die Belastung des Mannes soll 20 kg nicht übersteigen, pro Mann sollen 200 Patronen teils von ihm selbst getragen, teils im Gefechtstrain, und 2 Reserveverpflegsportionen entfallen.

Erwähnt sei noch, daß man sich auch in Frankreich mit der Frage beschäftigt, den Säbelscheiden das Blinken zu nehmen. Eine kriegsministerielle Entscheidung ordnet für alle Infanterieoffiziere die sofortige Beschaffung eines Futterales von dunkler Farbe für die Säbelscheide an, mit dem Zusatze, daß dieses bei allen Felddienstübungen fortan zu tragen ist.

In Italien wurden Versuche mit einer neuen Adjustierung bei den Alpini vorgenommen. Diese Adjustierung bestand aus: Alpinihut aus weichem Filz, Hemd, Krawatte und Weste aus Wolle, englisch geschnittener Bluse, Kniehosen, Wadenstrümpfen, Bergschuhen, kurzem ponchoartigem, wasserdichtem Mantel, Lagerdecken und Zeltblatt.

Sämtliche Kleidungsstücke hatten eine haselnußbraune Farbe; Abzeichen und Aufschläge waren grün; alles Glänzende wurde entfernt und für das Riemenzeug Naturleder verwendet. Diese Adjustierung ist um 2 kg leichter als die alte und soll sich der geringen Sichtbarkeit halber als sehr praktisch erwiesen haben, nur dürfte sie im Sommer zu warm sein. Ferner wurden bei den Alpini erprobt: Tornister aus dem Uniformstoff mit einem Sack für die Eßschale und Rucksäcke, dazu Kochgeschirre à 1 Mann mit grünem Überzug. Die Munition wurde in 6 unter der Bluse zu tragenden Patronentaschen à 12 Patronen, der Rest (90 Patronen) im Tornister, beziehungsweise Rucksack fortgebracht. Die Bajonettscheide ist aus Naturleder.

Für die Infanterie wurden nach durchgeführten Versuchen folgende neue Ausrüstungssorten angenommen:\*)

An Stelle des bisherigen Tornisters ein kleiner halb so großer, ein an den Tornister anzuhängender Brotsack, Feldflasche, Patronentaschen, Patronensäckchen und zerlegbare Zeltstange.

Der neue Tornister und der Brotsack sind aus wasserdichtem Segelstoff von kastanienbrauner Farbe hergestellt. An der Vorderwand des Tornisters sind eine äußere Tasche mit Deckel, in der die Komodeschuhe, die Fettbürste, Proprietäten, Salz und die Gewehrputzrequisiten verwahrt werden, an den beiden Seiten je eine Seitentasche angebracht, die für die Aufnahme der Fleischkonserven und eines Teiles der Kriegstaschenmunition bestimmt sind. An der linken Seitentasche befinden sich überdies zwei Riemen zur Befestigung des Spatens oder der Beilpicke. Der unter dem äußeren Deckel angebrachte innere Deckel dient dazu, die im Tornister verwahrte Wäsche und Brot voneinander zu trennen. In den beiden langen Riemen an der Vorderwand des Tornisters wird der Mantel — an dessen Stelle später ein Regenkragen, die Mantellina, treten soll — in den zwischen diesem befindlichen mittleren Riemen die Eßschale eingeschnallt. Der Tornister, dessen Seitenteile versteift sind, wird mittels der beiden Tragriemen am Rücken getragen; in die am oberen Ende der Tragriemen befindlichen Ringe werden die Patronentaschentragriemen, in die Ringe an den Enden der an dem Tragriemen angebrachten kürzeren Riemen die Brotsackriemen eingehakt.

\*) Beschreibung und Abbildungen der neuen italienischen Infanterieausrüstung sind in *Streffleurs* Oktoberheft 1907, S. 1505 u. f., enthalten. Anm. d. Red.

Der Brotsack wird, wie schon bemerkt, am Tornistertraggerüste eingehakt. An der Vorderseite des Brotsackes können die zerlegbare Zeltstange, dann eventuell das Zeltblatt, falls es durchnäßt ist und daher im Brotsack nicht fortgebracht werden kann, die Wasserkanne, die Laterne oder Brennholz aufgeschnallt werden. Der Brotsack kann auch, anstatt am Tornister befestigt, über die Schulter getragen werden. Die Feldflasche ist aus Holz, am oberen und unteren Rande mit Eisenbändern verstärkt. Die Feldflasche wird entweder am Brotsack oder am Leibriemen getragen. Die Patronentasche ist aus Naturleder und hat 2 Fächer, jedes für ein Paket à 18 und ein loses Magazin zu 6 Patronen. Das Patronensäckchen ist aus gelblicher Zeltleinwand, von rechteckiger Form und faßt 2 Pakete. In den beiden Seitentaschen des Tornisters soll je ein solches Säckchen untergebracht werden. Die Zeltstange ist teleskopartig zusammenschiebbar.

Die Tragart scheint unzweckmäßig zu sein, da der Sack die Bewegung des Mannes erschwert und das Herausnehmen der Lebensmittel aus dem Tornister oder Sack schwierig ist. Ebenso scheint die neue Feldflasche zum Anhängen am Leibriemen nicht zweckmäßig, da deren Gebrauch kompliziert erscheint.

Weitere Versuchsobjekte waren: Feldlaternen zum Aufsuchen der Verwundeten — haben kein befriedigendes Resultat ergeben; ferner tragbare und geschlossene Kochkessel, welche aber nicht zweckmäßig waren.

In der Kammer gab der Kriegsminister die Erklärung ab, daß die neue erleichterte Infanterieausrüstung schon erprobt und angenommen sei und daß im Juli 1907 mit ihrer Verteilung begonnen werden könnte, so daß im Verlaufe weniger Jahre schon die ganze Armee damit versehen sein werde.

Die übrigen europäischen Wehrmächte befassen sich gleichfalls mit der Frage der Neuadjustierung und Ausrüstung und will ich speziell die Schweiz hervorheben, die jahrelang Studien und praktische Versuche in intensiver Weise betrieb.

Daß auch bei uns in Österreich-Ungarn dieser wichtigen Frage der praktischen Bekleidung und Ausrüstung näher getreten wurde, brauche ich nicht weiter zu erwähnen.

Bekannt ist ja die Einführung einer Felduniform für die Fußtruppen in der gewiß praktischen hechtgrauen Farbe. Versuche und Erprobungen einer Gewichtserleichterung beim Infanteriegepäck sind im Zuge und entziehen sich einer öffentlichen Besprechung.

## Neuerungen im eigenen Heerwesen.

### Aufstellung von Maschinengewehrformationen.

Veranlaßt durch die Erfolge, welche das Maschinengewehr gelegentlich der Verwendung in den letzten Kriegen zu verzeichnen hatte, wandte die Kriegsverwaltung schon seit einigen Jahren dieser letzten Errungenschaft moderner Waffentechnik ihre besondere Aufmerksamkeit zu.

Verschiedene Maschinengewehrmodelle wurden mehrere Jahre an der Armeeschießschule und bei der Truppe erprobt; für die Dauer der größeren Übungen wurden Maschinengewehrabteilungen improvisiert; endlich wurde durch Zusammenstellung von Instruktionsabteilungen an der Armeeschießschule Sorge getragen, ein Reservoir von im Maschinengewehrdienste ausgebildeten Offizieren und Mannschaften zu schaffen.

Diese Bestrebungen führten im Laufe des Jahres zu nachfolgend dargelegten Resultaten:

### Modell des Maschinengewehres.

Von allen vorgelegenen Modellen kamen zum Schlusse nur zwei Konstruktionen in gewissermaßen engere Konkurrenz: Das von den deutschen Waffenfabriken proponierte Maxim-Gewehr und das von der Steyrer Waffenfabrik vorgelegte Maschinengewehr System Schwarzlose.

Für das Maxim-Gewehr sprachen zwei Momente: Das Gewehr besitzt eine zweifellos höhere Feuerschnelligkeit als das Schwarzlose-Gewehr, indem das Patronenband von 250 Patronen in einer um zirka 10 Sekunden kürzeren Zeitspanne verfeuert werden kann, als die gleiche Munitionsmenge beim Schwarzlose-Gewehr; auch sind eine bedeutende Anzahl von Maxim-Gewehren als M. 89 und M. 89/4 bereits seit längerem in die Ausrüstung des Heeres eingestellt, ein Moment, das vom Standpunkte einer möglichst einheitlichen Ausrüstung nicht vernachlässigt werden dürfte. Für das Schwarzlose-Gewehr sprach die überaus einfache Konstruktion, deren Wert darin liegt, daß zur Betätigung der Funktion

des Gewehres nur eine einzige Feder\*) Verwendung findet, daß Funktionsstörungen, mit welchen jedes Maschinengewehr rechnen muß, schnell und sicher nicht nur von dem professionsmäßig ausgebildeten Waffenmeisterpersonal, sondern auch von der Bedienungsmannschaft behoben werden können und die Ausbildung der letzteren unter allen Verhältnissen gewährleistet scheint;

auch die Schußpräzision schien — nach den Komparativversuchen zu urteilen — beim Schwarzlose-Gewehr größer als beim Maxim-Gewehr zu sein;

endlich besitzt das Schwarzlose-Gewehr ein wesentlich geringeres Gewicht\*) als alle anderen in Betracht kommenden Konstruktionen; vorgelegte Maxim-Gewehre gleichen Gewichts wiesen ein derart subtile Bauart auf, daß sie in dieser Beziehung hinter das bei denselben Gewichtsverhältnissen konstruierte Schwarzlose-Gewehr zurücktreten mußten.

Das Resultat dieser engeren Konkurrenz zwischen der Schwarzlose- und Maxim-Konstruktion war, daß die höhere Feuerschnelligkeit des Maxim-Modells als praktisch belanglos beurteilt und das Schwarzlose-Gewehr einhellig als die feldtüchtigste Konstruktion beantragt wurde.

Das Maschinengewehrssystem Schwarzlose — in seiner heutigen Ausführung ein wirklich hervorragendes Produkt einheimischer Waffenindustrie — wurde deshalb als Maschinengewehr M. 7 in die Ausrüstung des Heeres eingestellt und wird einheitlich zur Ausrüstung aller im Felde auftretenden Maschinengewehrformationen verwendet werden; alle anderen vorhandenen Maschinengewehre verschiedener Systeme werden in die Ausrüstung der festen Plätze gewiesen werden.

#### Fortbringung der Maschinengewehre.

Die Fortbringung der Maschinengewehre muß bei dem Charakter unserer Kriegsschauplätze derart sein, daß die Etablierung zum Feuergefechte unter allen Verhältnissen möglich ist.

Dieser Gesichtspunkt bedingt für alle Maschinengewehre — gleichviel ob sie im Verbands von Fuß- oder von Reitertruppen verwendet werden — den Transport auf Tragtieren oder Tragpferden; wir müssen

\*)

System	Federn	Schloßteile	Schrauben und Stifte	Gewicht kg
Maxim . . . .	14	35	52	27.5
Hotchkiss . . .	7	28	13	24
Browning . . .	10	35	36	zirka 20
Bergmann . . .	10	24	16	22
Schwarzlose . .	1	11	13	17.5



hier von der Nachahmung fremder Staaten, welche ihre Maschinengewehre auf Fuhrwerken fortbringen, unbedingt absehen; der Charakter unserer Alpenländer, der Karst im Süden der Monarchie, die minderwertigen Kommunikationen im Nordosten, die bedeckte, von zahlreichen Hindernissen durchschnittene Ebene des Südwestens schließen die sichere Verwendung von Fuhrwerken für Maschinengewehre, die ja in allererster Linie — nicht als Artillerie, sondern als Infanterie oder zum Feuergefechte abgessene Kavallerie — kämpfen müssen, geradezu aus.

Für die Fortbringung der Maschinengewehre auf Tragtieren oder Tragpferden wurde ein von der Wiener Firma des kaiserlichen Rates Schaller vorgelegter Tragsattel akzeptiert, welcher bei geringem Gewichte und ohne irgend eine konstruktive Änderung dazu benützt werden kann, sowohl Gewehre wie auch Munition aufzupacken.

Erprobungen, bei welchen Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen durch längere Zeit täglich 50—60 *km* zurücklegten, haben die Kriegsbrauchbarkeit dieses Tragsattels in jeder Beziehung dargetan.

Durch die Normierung dieser Fortbringungsart und dieses Packsattels bei allen sowohl bei der Infanterie wie auch bei der Kavallerie eingeteilten Maschinengewehren konnte ein einheitlicher Ausrüstungstyp für alle Maschinengewehrformationen geschaffen werden; der Unterschied besteht nur in der Fortbringung der Bedienung, welche bei Infanterie-Maschinengewehrabteilungen marschiert, bei Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen jedoch reitet.

#### Verwendung und Organisation der Maschinengewehre.

Mit Rücksicht auf die technische Leistungsfähigkeit, welche die bisher nur für die Verwendung im Festungskriege in Aussicht genommenen Maschinengewehre erreicht haben, können dieselben nunmehr als eine vollwichtige Feldwaffe in Rechnung gezogen werden.

Die Gefechtskraft der Infanterie und der Kavallerie kann durch die Zuteilung von Maschinengewehren ganz bedeutend erhöht werden; namentlich eine durch Maschinengewehre verstärkte Kavallerie kann für bestimmte Aufgaben der Unterstützung durch die Infanterie viel eher entbehren, als dies bis nun der Fall gewesen ist.

Tunlichst bewegliche Maschinengewehre, welche der Reiterei überallhin folgen können, werden der Kavallerie vielleicht mehr nützen können, als die früher in der Ordre de bataille der Kavallerietruppendivisionen gestandenen Jägerbataillone, welche auf die Dauer mit der Reiterei doch nicht gleichen Schritt halten konnten und wohl endlich der Erschöpfung erliegen mußten.

Bezüglich der Organisation der Maschinengewehrformationen haben sich zwei Richtungen geltend gemacht:

a) Formierung der Maschinengewehre in selbständige Abteilungen zur Verfügung der höheren Kommandanten; diese Organisation bestand in Rußland zu Beginn des ostasiatischen Krieges und ist in Deutschland zur Zeit noch in Kraft; und

b) Angliederung der Maschinengewehre an die einzelnen Truppenkörper etwa nach Art der früheren »Regimentsgeschütze« — eine Organisation, welche in Japan eingeführt werden soll und mehr weniger in Rußland verwirklicht wurde, da letzteres die selbständigen Abteilungen auflöste und die Gewehre auf die Truppen aufteilte.

Das moderne Gefecht mit seinen großen Ausdehnungen, den gebrochenen Fronten und den gruppenweisen Kämpfen läßt die Verteilung von Maschinengewehren auf der ganzen Front wünschenswert erscheinen und weist dadurch für die bei der Infanterie zu verwendenden Maschinengewehre auf die Organisation als »Regimentsgewehre« hin; auch die Ausbildung dieser neuen Waffe für den Infanteriekampf und das rasche Einleben des Verständnisses für ihre Verwendung wird hiedurch am besten gewährleistet.

Bei der Kavallerie sind die Schwierigkeiten der Formierung, Ausbildung und Verwendung wesentlich größer als bei der Infanterie; denselben wird am besten durch Formierung der der Reiterei zugewiesenen Maschinengewehre in eigene, selbständige Abteilungen Rechnung getragen, welche Dispositionseinheiten der höheren Kavallerieführer zu sein hätten.

#### Zahl der Maschinengewehrabteilungen.

Die Organisation der der Infanterie beigegebenen Maschinengewehre als »Regimentsgewehre« weist auf die Notwendigkeit hin, jeden Truppenkörper der Infanterie und Jägertruppe mit Maschinengewehren zu dotieren; bei der Kavallerie muß die Dotierung der Kavallerietruppendivisionen und selbständigen Kavalleriebrigaden mit je einer Maschinengewehrabteilung wohl als Minimum bezeichnet werden.

#### Stärke der Maschinengewehrabteilungen.

Die Stärke einer bei der Infanterie eingeteilten Maschinengewehrabteilung muß unter dem Gesichtspunkte erwogen werden, tunlichst kleine Abteilungen zu bilden, welche bei ausreichender Wirkung möglichst beweglich sind. Die Vereinigung von 2 Maschinengewehren für das Infanteriegefecht an einer Stelle erscheint hiebei fast als Maximum; denn auch vom taktischen Gesichtspunkte ist die Placierung von mehr

als 2 Maschinengewehren auf einem Punkte nicht glücklich, weil Schutzschilde, Wasserdampf etc. oft ein zu bedeutendes Ziel markieren durften, als daß es von der feindlichen Artillerie nicht sofort mit Erfolg unter Feuer genommen werden könnte.

Der Wunsch nach mehr als 2 Maschinengewehren pro Truppenkörper der Infanterie und Jägertruppe — etwa per Bataillon 2 Maschinengewehre — müßte auch unter dem Gesichtspunkte einer bedeutenden Vermehrung der Munitionstrains erwogen werden, wobei zu berücksichtigen kommt, daß wir uns eigentlich noch nicht mit den zahlreichen Munitionskolonnen der Schnellfeuerartillerie abgefunden haben.

Bei der Kavallerie muß mit der Möglichkeit einer Aufteilung der Maschinengewehrabteilung zwecks Dotierung einzelner Brigaden, von Nachrichtenabteilungen und sonstigen selbständigen Detachements mit Maschinengewehren gerechnet werden; berücksichtigt man dabei, daß man einzelne Maschinengewehre nur ausnahmsweise verwenden soll, so darf man bei einer für die Kavallerie bestimmten Maschinengewehrabteilung wohl nicht unter 4 Maschinengewehre gehen.

Auf Grund dieser Ausführungen wurden die vor kurzem verlautbarten organischen Bestimmungen für Maschinengewehrabteilungen gearbeitet.

Die bei der Infanterie und Jägertruppe eingeteilten Maschinengewehrabteilungen erhalten je nach der Zugehörigkeit die Bezeichnung: »Infanterie«- oder Jäger-, bh. Infanterie- oder bh. Jäger-»Maschinengewehrabteilung«.

Der minimale, nur auf die notwendigsten Bedürfnisse Rücksicht nehmende Friedensstand einer solchen Infanterie-Maschinengewehrabteilung begründet sich hinreichend damit, daß das Personal aus dem Stande der Truppe beigestellt werden muß; der geringe Umfang einer solchen Abteilung ermöglicht es aber gleichzeitig, von einem eigenen ökonomisch-administrativen Apparat abzusehen.

Die Bewaffnung der Mannschaft besteht vornehmlich in Repetierpistolen, nur die Tragtierführer haben Repetierkarabiner; für die eng hinter den Schutzschilden kauern den Bedienungsmannschaften wären lange Feuerwaffen hinderlich.

Die sonstige Adjustierung und Ausrüstung des Personals ist im allgemeinen gleich der des aufstellenden Truppenkörpers; da man aber damit rechnen muß, infolge ungünstiger Terrainverhältnisse oder feindlicher Feuerwirkung die Maschinengewehre und die Munition auf längere Strecken tragen zu müssen, wurde die Mannschaft möglichst entlastet; sie trägt nur ihre Waffen und einen Brotsack, dessen Inhalt übrigens auch aufs allernotwendigste beschränkt wurde.

In ähnlicher Weise wie bei der Kavallerie wird auch bei den Infanterie-Maschinengewehrabteilungen die Institution der Urlaubertragtiere eingeführt — eine Maßnahme, welche an Stelle der Ausmusterung tritt; Tragtiere bleiben erfahrungsgemäß sehr lange diensttauglich, so daß man auf solche noch etwa durch 3—4 Jahre nach ihrer Ausgabe in die Privatbenützung rechnen kann; hiedurch soll die rasche Erreichung des Kriegsstandes auch in Bereichen, welche arm an geeigneten Tragtieren sind, gesichert werden.

Wichtig ist die Qualität des zu den Maschinengewehrabteilungen einzuteilenden Personals; das kostbare Material, der geringe Stand, die taktische Bedeutung einer solchen Abteilung bedingt, daß den in den organischen Bestimmungen für die Bedienungsmannschaft gestellten Bedingungen: »Intelligenz, Körperkraft, gute Ausbildung an und für sich, Schütze oder Scharfschütze« tunlichst entsprochen werde; es darf einfach diesbezüglich keine Schwierigkeiten geben.

Die Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen erhielten einen Stand, der ihre sofortige Kriegsbereitschaft in jener Weise verbürgt, wie es bei Formationen, welche bei größeren Kavalleriekörpern eingeteilt sind, nötig ist.

Die Stärke einer solchen Abteilung bedingt naturgemäß einen eigenen administrativen Apparat, wie überhaupt die Abteilung auch mit Rücksicht auf ihre Verwendung vollkommen selbständig gestellt wurde.

Die Bewaffnung der Mannschaft besteht aus gleichen Gründen wie bei der Infanterie-Maschinengewehrabteilung vorwiegend aus Repetierpistolen; die Adjustierung und sonstige Ausrüstung des Personals unterliegt noch Versuchen.

Auf Grund dieser organischen Bestimmungen werden als 1. Aufstellungsstufe im kommenden Frühjahr 39 Infanterie-(Jäger-)Maschinengewehrabteilungen und 2 Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen formiert; aufgeteilt auf alle Territorialbereiche sollen diese Abteilungen den Korpskommanden die Mittel bieten, tunlichst rasch ein Reservoir an im Maschinengewehrdienste ausgebildeten Offizieren und Mannschaften zu schaffen.

### Generalinspektor der Korpsoffiziersschulen.

Durch die Korpsoffiziersschulen des k. u. k. Heeres, welche alljährlich von Anfang Jänner bis Ende Juni an dem Sitze der einzelnen Korpskommanden aktiviert werden, wird ca. 600 Oberleutnants Gelegenheit geboten, die Mittel und Wege kennen zu lernen, welche auf dem Gebiete der Truppenführung Urteil und Gewandtheit fördern.

Hiedurch gewissermaßen eine theoretische Vorbereitung für den wichtigen Dienst des Kompagnie-, Eskadrons- oder Batteriekommandanten bildend, haben sich diese Schulen zu einer für die Ausbildung unseres Offizierskorps immer bedeutender werdenden Institution entwickelt.

Es war aber eine naturgemäße Folge der ziemlich bedeutenden Zahl dieser Schulen — 16 Korpsoffiziersschulen mit 20 Klassen — daß die Auswahl der Lehrer, der Lehrvorgang und die Beurteilung der Frequentanten in den einzelnen Schulen im Laufe der Jahre nicht mit jener Einheitlichkeit erfolgte, wie sie von Haus aus angebahnt worden war.

Um bezüglich dieser Verhältnisse Wandel zu schaffen, wurde mit der dauernden Inspizierung der Korpsoffiziersschulen ein höherer General betraut.

Wenn nun auch das Bedürfnis zweifellos vorliegt, die Ausbildung an den Korpsoffiziersschulen einheitlich zu regeln, so erschien es jedoch anderseits nicht zweckmäßig, diese Schulen plötzlich in einen anderen Rahmen zu zwingen; denn während der 12jährigen Dauer der Korpsoffiziersschulen haben sich in jedem Korpsbereiche von selbst den lokalen Verhältnissen und Bedürfnissen angepaßte Ausbildungsprogramme entwickelt, deren Eigentümlichkeiten wohl nicht ohneweiters verworfen werden dürfen.

Unter Festhaltung dieses Grundsatzes wurde daher für das Schuljahr 1908 angeordnet, daß es bezüglich des Lehrvorganges an den Korpsoffiziersschulen, welche den Korpskommanden voll unterstellt bleiben, bei dem bisherigen Vorgange zu bleiben habe.

Erst auf Grund der im Sommer 1908 einzureichenden Berichte des Generalinspektors der Korpsoffiziersschulen und der Korpskommanden wird über jene Maßnahmen entschieden werden, welche für den weiteren Ausbau der Institution der Korpsoffiziersschulen und für die Gewährleistung einer einheitlichen Funktionierung dieser Schulen notwendig erscheinen; an dem ursprünglichen Charakter der Korpsoffiziersschulen als einem in die Hand des Korpskommandanten gelegten Erziehungsinstrument für die jungen Offiziere der ihm unterstellten Truppen soll aber auch in Hinkunft nichts geändert werden.



# Schieß- und Waffenwesen.

Mit 13 Textskizzen.

## Mitteilungen der k. u. k. Armeeschießschule.

### Was sollen diese Mitteilungen?

Die Armeeschießschule beabsichtigt, sich in ausgedehnterem Maße an der Publizistik zu beteiligen, zu welchem Zwecke die Streffleursche Zeitschrift den erforderlichen Raum zur Verfügung stellt. Gewissermaßen als Einleitung dieser Mitteilungen seien einige Worte vorausgeschickt über die Richtung und die besonderen Ziele dieser Publikationen, deren allgemeiner Zweck naturgemäß die Förderung des Schießwesens überhaupt ist.

Die Schießausbildung hat in den letzten Jahren im allgemeinen entschiedene Fortschritte gemacht. So erfreulich aber auch die Konstatierung dieser Tatsache ist, so darf dieselbe doch nicht der Anlaß zu einem selbstzufriedenen Stillstande werden, sondern es muß ihr die Erkenntnis zur Seite stehen, daß auf dem eingeschlagenen Wege rüstig weitergeschritten werden muß und daß alle beteiligten Faktoren einmütig zusammenwirken müssen, um die Resultate stetig zu heben; dort, wo bereits Befriedigendes erreicht wurde, der Vollkommenheit möglichst zuzustreben, dort, wo man anderen gegenüber noch zurücksteht, rasch deren Erfahrungen sich zunutze zu machen und ihnen nachzueifern, sie möglichst zu überholen.

Dies gilt nicht nur für die Infanterie und die Jägertruppe, sondern auch für die Kavallerie, bei welcher das Schießwesen in jüngster Zeit einen höchst aner kennenswerten Aufschwung genommen hat, der aber doch noch steigerungsfähig, manchenorts steigerungsbedürftig ist. In dem durch die besonderen Verhältnisse gegebenen Maße gelten diese Ausführungen auch für alle übrigen Truppen, welche mit der Handfeuerwaffe auszubilden sind.

Besonders in der rationellen und erfolgreichen Schießausbildung des einzelnen Mannes wurden bedeutende Fortschritte erzielt. Es darf



aber auch da kein Stillstand eintreten, es muß vielmehr ohne Unterlaß weiter und höher gestrebt werden; die Schießfertigkeit läßt sich, selbst auf hoher Stufe angelangt, immer noch steigern. Dies kann geschehen:

durch Hebung der Tüchtigkeit der Instruktoren, überhaupt aller zur Ausbildungstätigkeit Berufenen, damit im Zusammenhange durch Verbesserung des Unterrichtsvorganges sowie rationellere Ausnützung der Zeit;

durch Vervollkommnung und Vermehrung der materiellen Unterrichtsmittel, dann durch Verbesserungen in der Methode ihrer Anwendung;

durch Vermehrung der Unterrichtszeit vermittels Ausscheidung von Überflüssigem, Einschränkung von minder Wichtigem;

durch verbesserte Vorbereitung der Wehrpflichtigen vor der Assentierung;

durch sachgemäße, die Schießausbildung fördernde Inspizierungen der hiezu Berufenen.

In all diesen Richtungen eröffnet sich ein weites Feld für die öffentliche Diskussion, welche die an einer Stelle gesammelten Erfahrungen der Allgemeinheit nutzbar machen soll. Insbesondere ist die Vorbereitung der Jugend für den militärischen Dienst angesichts der zu gewärtigenden Einführung der zweijährigen Dienstzeit eine Frage von brennender Aktualität, eine Frage, welche eigentlich vor der Verkürzung der Dienstzeit gelöst sein sollte.

Wie Schießen und Gefecht zusammengehören, so auch die Schieß- und Gefechtsausbildung. Dies gilt für den einzelnen Mann, welcher durch das Zusammenwirken von Schieß- und Gefechtsausbildung zum denkenden, disziplinierten Schützen erzogen werden soll, ebenso wie für die Abteilung, bei welcher Feuerleitung und niedere Führung so vielfach, sich gegenseitig ergänzend, ineinandergreifen, daß sie füglich untrennbar sind.

Was nützen einerseits hohe Schießfertigkeit der Mannschaft und technisches Geschick des Feuerleiters, wenn die Abteilung infolge ihrer Ungelenkigkeit oder des Ungeschickes ihres Führers gar nicht oder halbvernichtet dorthin gelangt, von wo sie schießen soll? Was nützen anderseits die Gelenkigkeit der Abteilung und deren geschickte Führung, wenn in der glücklich erreichten Stellung das Feuer wirkungslos bleibt, weil die Mannschaft im Schießen schlecht ausgebildet ist oder der Feuerleitende selbst durch sein Ungeschick die Wirkung des Feuers vereitelt?

Und wenn der Kompagniekommandant während der Vorrückung im Angriffe sich zur Aufnahme des Feuers entschließt, hiezu die Stellung wählt und die Stärke des schießenden Teiles bestimmt, so tut er dies als Führer und Feuerleiter; die Beobachtung des Gegners obliegt dem Führer und Feuerleiter ebenso, wie die rechtzeitige Verstärkung der Schwarmlinie eine Pflicht sowohl des Führers als des Feuerleiters ist u. s. w.

Eine Lehrschule für Gefechtausbildung, wie sie im vergangenen Jahre in einem militärischen Blatte von geschätzter Seite verlangt wurde, kann daher nur die Armeeschießschule sein; sie soll es auch sein und wird sich mit ganzer Kraft dieser Aufgabe widmen.

Um die Schießfertigkeit einer Abteilung voll und richtig auszuüben, bedarf es sachgemäßer Feuerleitung.

Welche Mittel stehen nun der Truppe zur praktischen Ausbildung der Feuerleiter zur Verfügung?

Während der Infanterist mit seiner Jahresgebühr an scharfer Munition ein ganz guter Schütze werden kann, ist die Zahl der feldmäßigen Schießübungen ganz unzureichend, um alle Offiziere, Kadetten und mindestens die älteren Unteroffiziere in der Feuerleitung praktisch zu schulen.

Man braucht nur nachzurechnen, wie oft — oder richtiger wie selten — ein Offizier vor seiner Beförderung zum Hauptmann einen kriegsstarken Zug selbständig, wie oft im Verbande bei scharfen Schießübungen kommandiert; wie oft ein Hauptmann während seines doch recht langen Verbleibens in dieser Charge dazukommt, eine kriegsstärke Kompanie beim feldmäßigen Schießen zu führen. Wenn sich aber selbst jedem Offizier einmal jährlich eine solche Gelegenheit bieten würde, so wäre dies für sich allein noch immer durchaus unzureichend zur Ausbildung wirklich verlässlicher Feuerleiter. Dazu müssen teils als Vorbereitung, teils als Ergänzung Surrogate mithelfen. Wie leicht kann da in der Wahl und Anwendung der Mittel fehlgegriffen werden, wie leicht eine Unter- oder Überschätzung dieser Notbehelfe eintreten und auf Abwege führen. Groß ist auch die Versuchung, die mangelnde Praxis durch ein Übermaß an Theorie, nicht selten in Verbindung mit einem beängstigenden Wust von Formeln zu ersetzen, statt auf Basis der unumgänglich notwendigen theoretischen Grundlage theoretisch-praktische Übungen an Stelle der mangelnden reinen Praxis zu setzen.

Das hiezu zweckdienlichste Surrogat sind Feuerleitungsübungen mit Exerzierpatronen, wenn dieselben, soweit als tunlich, praktisch durchgeführt werden und bloß das theoretisch behandelt wird, was sich praktisch nicht darstellen läßt. Nur zu leicht aber verfällt man bei diesen Übungen ins Theoretisieren, weshalb gute Beispiele den bösen Sitten entgegenarbeiten müssen.

Ein wesentliches Mittel, dem Mangel an eigener Erfahrung und Praxis nachzuhelfen, besteht auch in der richtigen Verwertung fremder Erfahrungen. In erster Linie kommen dabei Kriegserfahrungen in Betracht und da liefern in bezug auf Schießen und Schießausbildung die letzten großen Kriege — der südafrikanische und der mandschurische — reiche, wenn auch noch nicht gänzlich erschlossene Quellen der Belehrung. In zweiter Linie dient diesem Zwecke die Verlaut-

barung und Besprechung von feldmäßigen Friedensschießübungen, worin bereits von einigen Seiten in dankenswerter Weise vorgegangen wurde. In dieser Richtung mitzuwirken, ist eine der Hauptaufgaben der hiemit begonnenen »Mitteilungen der Armeeschießschule«, an welcher im Jahre 1907 durchgeführt wurden:

10 Hauptübungen im feldmäßigen Schießen,

über 100 Schießaufgaben im Zug, in der Halbkompagnie (Halb-eskadron) und in der Kompagnie (Eskadron);

zahlreiche Übungen im Weit- und Kampfschießen, ferner eine stattliche Reihe von Versuchen verschiedenster Art, darunter jener mit dem Korn Kokotović in einer besonders umfangreichen, über seinen speziellen Zweck hinaus, lehrreichen Weise.

Aus diesem reichen Material soll Ausgewähltes verlaublich, besprochen und so den weitesten Kreisen zugänglich gemacht werden. Dabei herrscht jedoch keineswegs die Tendenz, etwa Muster aufzustellen, sondern gerade durch offene Besprechung der vorgekommenen Fehler zu wirken.

Mit Maschinengewehren wurden im verflossenen Jahre an der Armeeschießschule 12 Schießaufgaben gelöst und mehrfach Übungen im Weitschießen vorgenommen; nebstdem beteiligten sich Maschinengewehre an 7 feldmäßigen Hauptübungen des Instruktionsbataillons sowie an mehreren Gefechtsübungen der Lagertruppen; schließlich fanden zahlreiche Kampf- und Vergleichsschießen zwischen Infanterie und Maschinengewehren statt. Alle diese Übungen geben, im Vereine mit den bei der Aufstellung und Ausbildung der Instruktions-Maschinengewehrabteilungen gemachten Erfahrungen, vielfältigen Stoff für Publikationen, welche geeignet sind, mit der neu eingeführten, für die Infanterie und Kavallerie so wichtigen Waffe, bekannt zu machen.

Weiters sollen in diesen Mitteilungen Neuerungen und Erfindungen auf dem Gebiete des Schieß- und Waffenwesens, die Schießausbildung und Bewaffnung fremder Armeen und bezügliche Neueinführungen, schließlich die Produkte der einschlägigen Fachliteratur besprochen werden. Auch die Beantwortung von Anfragen, sofern dieselben von allgemeinem Interesse sind, kann auf diesem Wege erfolgen.

## Über Weitschießen.

Da für die Durchführung jeder Übung der praktische Kriegszweck allein maßgebend sein soll, so erscheint es berechtigt, an die Spitze dieser Ausführungen die Frage zu stellen, welcher praktische Erfolg im Kriege von der Abgabe des Weitfeuers\*) zu erwarten sein dürfte.

\*) Darunter wird im Sinne unserer Schießinstruktion die Abgabe von Feuer auf Distanzen über 1400 Schritt (1050 m) verstanden.

Die ganz allgemeine Beantwortung dieser Frage hat, seit sie durch Einführung weittragender Feuerwaffen im Anfange der Siebzigerjahre aktuell geworden war, mancherlei Widerstreit der Meinungen hervorgerufen. Wurde das Weitfeuer früher zuweilen überschätzt, häufiger noch gering geachtet, so darf wohl heute auf Grund theoretischer Überlegung und umfassender Schießversuchsergebnisse, ganz besonders aber auch auf Grund verlässlichen, auf Kriegserfahrungen basierenden Materiales als feststehend betrachtet werden, daß mit unserer derzeitigen Bewaffnung das Feuer auf weite Distanzen zwar in der Regel nicht geeignet ist, die Entscheidung im Gefechte herbeizuführen, daß man jedoch durch das Weitfeuer unter Umständen den Gegner empfindlich zu schädigen und in seinen Maßnahmen zu stören vermag.

Um nur einige Beispiele anzuführen, sei darauf hingewiesen, welcher Effekt auch schon auf großen Distanzen erzielt werden kann, wenn es gelingt, den noch in einer geschlossenen Formation befindlichen Gegner durch wirkungsvolles Feuer zu überraschen. Welche Schädigung des Gegners darin liegt, wenn er schon auf weiten Entfernungen zur Annahme von, die eigene Manövrierfähigkeit einschränkenden Formationen gezwungen wird, welche die Dispositionen mit den Reserven sowie deren Verschiebung erschweren; wenn der Gegner selbst zum frühzeitigen Ausspielen seiner Kräfte veranlaßt wird, oft in Richtungen, die sich später als nicht entsprechend herausstellen. Eine durch das Weitfeuer diktierte vorzeitige Feuereröffnung seitens des Angreifers, welche nicht nur dessen Vorbewegung verzögert, sondern ihn auch um Patronen bringt, die er im weiteren Verlaufe des Angriffes nur schwer ersetzen kann, bedeutet gewiß schon an sich einen Teilerfolg der Verteidigung, der für die endgültige Entscheidung des Gefechtes günstig vorarbeitet. Nicht zu unterschätzen ist aber auch die moralische Schädigung eines im wirksamen Weitfeuer vorgehenden Gegners, indem derselbe Verluste erleidet, zu einer Zeit, wo diese auf den einzelnen viel mehr Eindruck machen dürften als später, wo jedermann durch den Kampf selbst in Anspruch genommen ist, demnach das Schicksal des verwundeten Kameraden ihn nicht mehr so intensiv berührt, als dies in den ersten Stadien des Gefechtes der Fall sein dürfte. Diesbezüglich sei auf die Ausführungen von F. C. v. H. »Infanteristische Fragen und die Erscheinungen des Burenkrieges« verwiesen. Dort wird unter anderem die Äußerung eines kriegserfahrenen Offiziers zitiert, wonach die Buren, die pro Mann über eine unbeschränkte Zahl von Patronen verfügten und diese bereits auf Ziele verwendeten, die oft weit über 1000 m lagen, eine Zone von Zufallstreffern schufen, die gerade bei solchen englischen Scheibenbildern wahrscheinlich einzelne Stellen derselben nicht allein ausgiebig trafen,

sondern alle Schützenlinien mit einer Zone von schwirrenden und pfeifenden Kugeln umhüllten, so daß schließlich die moralische Kraft innerhalb derselben zusammenbrach.«

Schließlich ist auch der Gedanke nicht ganz von der Hand zu weisen, unter gewissen Voraussetzungen auch im Angriffe eigene Abteilungen zur Abgabe des Weitfeuers auszuscheiden, um dadurch die Wirkung feindlichen Weitfeuers zu paralisieren und das fließende Vorwärtskommen der eigenen Truppen zu erleichtern.

Auch aus dem Studium der Kämpfe des letzten Krieges in Ostasien ergibt sich die große Bedeutung, welche der Wirkung des Infanterie-Weitfeuers beigelegt wurde. Die diesbezüglichen Berichte weisen darauf übereinstimmend hin.

So gaben z. B. russische Offiziere auf eine Rundfrage an, daß die Japaner das Feuer auf Distanzen von 600 Schritt an bis zu 1200, 1400, 1800, 2500, ja sogar auf 3000 bis 4000 Schritt vom Gegner eröffneten! — Der russische Hauptmann Solowjew schreibt in seinem Buche »Eindrücke eines Kompagniekommandanten aus dem russisch-japanischen Kriege«: »Meiner Meinung nach kann man von 2700 Schritt an ein genug wirksames Feuer erhalten; das ist eine Tatsache, welche ich oft konstatiert habe.«\*)

Nach japanischen Berichten formierten sich auf 2000 bis 3000 Schritt von der gegnerischen Infanterie entfernt die einzelnen Züge »in ein Glied« oder in Schwarmlinie.\*\*)

Es kam auch vor, daß die Japaner das Feuer tagelang auf weiten Entfernungen bis zu 1500 m (2000\*) unterhielten. (So das 1. Garderegiment am 28. August 1904 in den Kämpfen um Liaojan.) Oft benützten die Japaner auch das Weitfeuer, um durch dessen Erwidern seitens der Russen deren Infanterieverteidigungslinien zu ermitteln. (Z. B. das 2. Garderegiment bei Mindiafu am 30. August 1904.)

Ein Vergleich dieser, eine häufige Verwertung des Weitfeuers im Kriege zeigenden Tatsachen mit den auf das Infanteriefeuer auf großen Distanzen bezüglichen Bestimmungen unserer Vorschriften erscheint zu verlockend, als daß er hier nicht wenigstens flüchtig angedeutet werden sollte:

Unser Exerzierreglement schränkt die Anwendung des Weitfeuers auf jene Fälle ein, in welchen vor allem hinreichende Munition vorhanden ist, die Größe des Zieles ein genügendes Treffergebnis erwarten läßt und die Distanz annähernd bekannt ist oder zutreffend ermittelt werden kann.

\*) Aus der »Revue de l'Armée belge«, vom September-Oktober 1907.

\*\*) Nach v. Malczewski »Bisherige Kriegserfahrungen aus dem russisch-japanischen Kriege über die drei Hauptwaffen«. Zu empfehlen ist auch die Studie im »Streffleur« Märzheft 1907, »Der Infanterieangriff über offenes Terrain«. Siehe dort die Kapitel »Vorrückung in Infanterie-Weitfeuer« und »Feuereröffnung«.

Es kommen noch die Angaben unserer Schießinstruktion, daß auf den großen Distanzen ein günstiger Erfolg nur dann zu erwarten sei, wenn sie geeignete, nach Höhe, Breite und Tiefe eine günstige Trefffläche umfassende Ziele vorfinden. Hierbei sei auf die große Wandlung hingewiesen, welche die Anschauung über den Begriff »Größe des Zieles, welche ein genügendes Treffergebnis erwarten läßt«, mittlerweile herbeigeführt hat. Waren darunter wohl vor verhältnismäßig wenigen Jahren nur »Kolonnen« gemeint, so erscheint uns heute auf allen Distanzen schon eine ausgedehntere eingliedrige Formation als großes, schießenswertes Ziel, trotzdem weder Gewehr, noch auch Munition etwas geändert wurden.

Die oben angeführten Bedingungen unseres Exerzierreglements für die Art von Weitfeuer werden überdies noch verklausuliert durch die Bestimmung, daß die Anordnung dieses Schießens in der Hand des Bataillonkommandanten liegt und dem Kompagniekommandanten nur nachstehenden Verhältnisse überlassen bleibt.

Obes alles könnte vielleicht dahin gedeutet werden, daß unsere Vorschriften die Anwendung des Weitfeuers, mehr als dies berechtigt zu beschränken wollten. Eine solche Deutung wäre aber keineswegs richtig. Denn alle die sehr notwendigen Beschränkungen unseres Exerzierreglements weisen eben bloß darauf hin, daß vom Weitfeuer nur dann Gebrauch zu machen ist, wenn hiefür die zutreffenden Bedingungen gegeben sind, da, wo dies nicht der Fall ist, das Weitfeuer gleichbedeutend mit Munitionsverschwendung ist.

Daß gerade in Österreich-Ungarn die Bedeutung des Weitfeuers anerkannt und gewürdigt wird, geht schon daraus hervor, daß für die Übungen im Weitschießen pro Mann jährlich 10 Patronen normiert sind, mehr als in Rußland, indem dort auf Grund der letzten Kriegserfahrungen nur 7 Patronen pro Mann bestimmt erscheinen.

Deutschland, Frankreich, Italien normieren keine bestimmte Patronenzahl, obzwar zweifellos auch dort gelegentlich — aber nicht, wie bei uns regelmäßig — die Abgabe von Weitfeuer geschult wird. Der österreichische sowie der englischen Schießvorschrift ist zu entnehmen, daß auch dort dem Weitfeuer entsprechende Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß das Weitfeuer vorwiegend defensiver Natur ist. Die Türken, Franzosen haben zwar bereits durch das Weitfeuer bei oft kolossalem Munitionsaufwande gute Resultate erzielt, aber im Grunde genommen dadurch allein noch einen positiven Erfolg errungen. Schließlich hat ja auch das Weitfeuer der Russen die Japaner zwar vielfach aufgehalten und gestört, es nicht am endgültigen Siege gehindert. Es ist bezeichnend, daß die französische Schießvorschrift, die ein scharf offensives Gepräge hat, aber die Anwendung des Weitfeuers einfach hinweggeht.

Wem es um eine offensive Kampfweise zu tun ist, und nur diese allein bedeutet entscheidenden Sieg, der wird in der Regel trachten, sich mit der Abgabe von Weitfeuer nicht aufzuhalten, sondern an den Gegner heranzukommen. Wer sich aber weder von dem Schlagworte der Offensive um jeden Preis leiten läßt, noch auch in der Schießausbildung mehr sieht als bloß einen, wenn auch besonders wichtigen Zweig der Vorbereitung für den Krieg, der wird sich auch dessen bewußt sein, daß die Gewähr des Erfolges im Kampfe vor allem in der zutreffenden Würdigung der jeweiligen taktischen Situation, respektive in der daraus entspringenden richtigen taktischen Führung liegt. Letztere kann allerdings durch zweckmäßige schießtechnische Maßnahmen ebenso wirksam unterstützt werden, als ein Versagen der Schießtechnik auch die schönste taktische Führung zuschanden machen kann.

Abgesehen von der Verteidigung, wird es aber auch in der Offensive oft taktische Situationen geben, in denen es nachteilig wäre, vom Weitfeuer keinen Gebrauch zu machen.

Hat man sich mit dem Gedanken vertraut gemacht, im Kriege unter Umständen das weittragende Gewehr als solches auszunützen, so muß schon im Frieden die Mannschaft im Weitschießen ausgebildet sein und müssen vor allem auch die Offiziere in der gerade hiebei oft sehr schwierigen Leitung des Feuers geschult werden. Über die Heranbildung der Feuerleitenden soll noch später gesprochen werden.

Es sei nur noch angeführt, daß es bei den Übungen, besonders bei jenen mit Gegenseitigkeit, nicht immer möglich ist, der Wirkung des Weitfeuers entsprechend Rechnung zu tragen. Die große Entfernung, derzufolge eine Anordnung des Schiedsrichters oft bereits durch die nächste taktische Situation überholt ist, bevor sie der beschossenen Truppe zur Kenntnis gelangt; die geringe Zahl von zur Verfügung stehenden Exerzierpatronen, die meist deren Aufsparen für nähere Distanzen rätlich erscheinen läßt; die überwiegende Anzahl von Übungen in kleineren Verhältnissen, in welchen letzteren nach Exerzierreglement das Feuer zurückgehalten werden kann, bis der Gegner nahe herangekommen ist; schließlich die Gefahr, die für den offensiven Sinn der Truppe darin läge, wenn das Vorgehen im feindlichen Weitfeuer jedesmal als verlustbringend hingestellt werden würde, ohne daß es immer möglich wäre zu kontrollieren, ob die, das Weitfeuer abgebende Abteilung auch wirklich Wirkung erzielt hätte; dies alles sind Momente, welche für die seltenere Anwendung des Weitfeuers bei Friedensübungen ins Gewicht fallen.

An der Hand des bisher Gesagten könnte man zu folgender Gegenüberstellung der Bestimmungen unserer Vorschriften gelangen:

Die vorwiegend offensive Kampfausbildung unserer Infanterie, aber auch die Möglichkeit, daß das Weitfeuer zu nutzloser Munitions-



anwendung ausartet, läßt ein Hervortreten desselben in der Kampfunterweisung der Infanterie nicht zu. Daher die Bestimmung in der Schießinstruktion, daß auf eine besondere taktische Annahme bei der Übung des Weitschießens kein Gewicht zu legen sei und die begründete Einschränkung der Anwendung des Weitfeuers im Exerzierreglement. Demgegenüber unterläßt letzteres aber nicht, darauf ausdrücklich hinzuweisen, daß zur Beschießung größerer geschlossener Abteilungen oder der feindlichen Artillerie auf großen Distanzen auch Infanterieabteilungen verwendet werden können und führt in der Schießinstruktion die Erkenntnis von der Bedeutung des Weitfeuers sowie von der Gefahr, die darin besteht, daß Mannschaft und Feuerleitung nicht genügend geschult sein, hervorragen könnten, zu der verhältnismäßig hohen Munitionsdotierung für das Weitschießen. Diese Erkenntnis sowie die Erwägung, wie nutzbringend das Weitfeuer abgessener Kavallerie in manchen taktischen Situationen angewendet werden kann, kommt auch zum Ausdruck in der Bestimmung der Schießinstruktion für die Kavallerie, wonach jeder Mann des 1. Dienstjahres 10 Patronen im Weitfeuer abgibt.

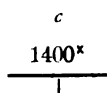
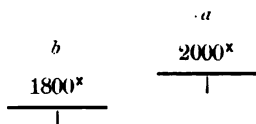
Schließlich weist die Bezeichnung des Weitschießens in der Schießinstruktion als Belehrungsschießen noch darauf besonders hin, daß dasselbe reichhaltig zu gestalten, also auch eingehend zu besprechen ist.

Hiedurch ergibt sich der Übergang zum zweiten Teile dieser Unterweisung zur Beantwortung der Frage, was durch die Übung im Weitschießen gelehrt werden soll, woran sich einige Anregungen anknüpfen werden, wie dasselbe gelehrt werden könnte.

Unsere Schießinstruktion stellt als Zweck des Weitschießens hin, die Trefffähigkeit der Waffe und die taktische Bedeutung des Weitfeuers veranschaulicht, die richtige Ausnützung des Weitfeuers gelehrt werden soll; sie will das Weitschießen als Übung im Einzelnen verwertet wissen und dadurch, daß das Schießen auf unbekannte Distanzen vorgenommen wird, auf die hervorragende Wichtigkeit hinweisen, welche der Distanzermittlung besonders bei dieser Art des Kampfes zukommt.

Innerhalb dieses durch die Schießinstruktion gegebenen Rahmens soll man der Hand kleiner Beispiele, welche auf tatsächlich durchgeführten Schießübungen der Armeeschießschule in Bruck a. L. basieren, der Hand gemacht werden, zu zeigen, wie vielleicht derlei Schießübungen gestaltet und besprochen werden könnten. Wenn hiebei nur ein Moment des Übungszweckes hervorgehoben wird, so ist dies natürlich nicht aus, daß das gleiche Beispiel auch in anderer Richtung mit Nutzen verwertet werden kann. Hiebei sei aber noch betont, daß die erzielten Schießresultate nur einfach angeführt werden können. Die Vorgänge beim Schießen selbst, die Tätigkeit der Feuerleitenden, alle übrigen äußeren Umstände, welche in ihrer

Gesamtheit das Resultat beeinflussen und deren Kenntnis zur vollständigen Beurteilung einer Schießübung unerlässlich ist, können hier unmöglich ausführlich wiedergegeben werden.



Ziel *a*, *b*, *c* je 96 vorlaufende, automatisch fallende Figurescheiben mit Abstand von 30–50 *cm*.

Auf jedes Ziel 48 Schießende.

Zunächst über die Veranschaulichung der Trefffähigkeit der Gewehre: Beim Schießen am 20. Juni 1907 wurden nachstehende Schießresultate erreicht:

Auf Ziel *a* mit 10 Patronen pro Gewehr 16 getroffene Figuren, auf Ziel *b* mit 10 Patronen 19 Figuren, auf Ziel *c* mit 10 Patronen 48 Figuren. \*)

Wenn nun an der Hand dieses Schießresultates von der

»Trefffähigkeit« der Gewehre (Karabiner etc.) gesprochen werden soll, so wäre dieser Ausdruck wohl zunächst gegenüber der Mannschaft anzuwenden. Letzterer wäre von den Offizieren vorzuhalten, wie gut einerseits die Waffe ist, welche es ermöglicht, auf einer Entfernung, wo es schwer war, den vorgehenden Gegner genau zu sehen, wo der Gegner selbst die kniend oder liegend schießende Abteilung wohl kaum noch entdecken konnte, 16 Mann, d. i. ein Sechstel seines Standes in kaum 3 Minuten niederzuschießen, wie anderseits die Trefffähigkeit der Waffe mit abnehmender Distanz zunimmt, indem es auf 1400 Schritt gelang, in gleicher Zeit und mit gleichem Munitionsaufwande die Hälfte des vorgehenden Gegners außer Gefecht zu setzen. Wenn noch, wie dies im gegebenen Beispiele tatsächlich der Fall war, das gute Schießresultat gegen das Ziel *c* die Folge einer energischen Aufsatzkorrektur seitens des Feuerleitenden war und die Mannschaft auch darauf besonders aufmerksam gemacht wird, so muß eine solche Belehrung doch dazu führen, das Vertrauen zur Waffe, zum Feuerleitenden, sowie in die eigene Leistungsfähigkeit und Geschicklichkeit zu heben und zu festigen.

\*) Es könnten ebensogut die erzielten »Treffer« oder »Trefferprozent« zum Vergleiche herangezogen werden. Nachdem jedoch im Kriege allein die Anzahl der getroffenen Figuren (Figurenprozent) für den Erfolg im gegebenen Momente maßgebend ist, überdies die getroffenen Figuren am handgreiflichsten und auch für die Mannschaft einleuchtendsten den Effekt des abgegebenen Feuers illustrieren, so dürfte es sich vielleicht bei so einfachen Übungen manchmal empfehlen, mehr mit den getroffenen Figuren, als mit den Trefferprozenten zu rechnen. Das Bestreben, recht hohe Trefferprozent zu erreichen, kann schließlich auch leicht dazu führen, über das gebotene Maß der Sparsamkeit mit der Munition hinauszugehen, und zwar auf Kosten desjenigen Erfolges, der vielleicht mit mehr Munition und schnellerer Feuerabgabe zu erreichen gewesen wäre.

Den Offizieren (Feuerleitenden) gegenüber wäre vielleicht zu sprechen, statt von der »Trefffähigkeit der Gewehre«, von der »Wirksamkeit des Weitfeuers« zu sprechen.

Den meisten Offizieren bietet sich bestenfalls nur einmal im Jahre Gelegenheit, dem Weitschießen beizuwohnen. Noch seltener ist die Gelegenheit, beim Weitschießen zu kommandieren. Es ist also nicht leicht gemacht, eigene praktische Erfahrungen zu sammeln. Diese werden aber mit der Zeit zu einer richtigen Wertschätzung des Weitfeuers führen. Gewiß ist, daß Extreme — Überschätzung, Unterschätzung der Wirksamkeit des Weitfeuers — schädlich sind. Gewiß ist auch, daß die Ergebnisse eines einzelnen Schießens leicht zu Irrtümern und Fehlschlüssen führen können. Wird jedoch den Feuerleitenden bei der Besprechung der Schießübung am 20. vorgehalten, daß z. B. am 15. Mai des gleichen Jahres gegen Ziel *a* mit 5 Patronen 14 Figuren, gegen Ziel *b* mit 5 Patronen 18 Figuren, dagegen auf Ziel *c* mit 5 Patronen nur 28 Figuren getroffen wurden, so ist damit schon das Material gegeben, entweder übertriebene Erwartungen, die an das Weitfeuer geknüpft werden könnten, zu reduzieren, oder, wenn das Schießergebnis am 20. z. B. gegen die Ziele *a* und *b* ein sehr ungünstiges gewesen wäre, einer gar zu pessimistischen Auffassung desselben entgegenzutreten.

Vergleiche mit früheren Schießen und Übungen anderer Abteilungen werden sich immer finden lassen, wenn die diesbezüglichen Erfahrungen nicht nur gewissenhaft und eingehend geführt, sondern auch zu jeder Schießübung mitgebracht werden und der betreffende Offizier in der Führung betraute Offizier stets in der Lage ist, über die Erfahrungen auch des Vorjahres sachgemäße Auskunft zu geben.

Da die Schießausbildungsergebnisse der einzelnen Soldaten zwischen verschiedenen Truppenkörpern kaum derart eklatant differieren werden, daß sie beim Weitschießen besonders fühlbar wären (bei der gleichen Munitionsgebühr, gleichen Ausbildungszeit und bei dem im Wesentlichen gleichen Ausbildungsvorgang sollen solche Unterschiede meistens nicht vorkommen), so werden Verschiedenheiten in den Schießresultaten vorwiegend in der Feuerleitung zu suchen sein. Diese Verschiedenheiten zu finden und überzeugend klar zu machen, ist eine der wichtigsten Aufgaben der Besprechenden.

Ist das Resultat z. B. sehr gut, so muß der Besprechende eben auch auf die günstigen Umstände hinweisen, welche dies bewirkt haben. Die ermittelte richtige Aufsatzstellung, die deutliche Sichtbarkeit des Zieles, die günstige Witterung, das Geschick des Feuerleiters, die Aufmerksamkeit und der Appell der schießenden Abteilung, welche letztere ungestört und durch keinerlei vorhergegangenen Gefechtsakt aufgebracht worden war, könnten da als Faktoren angeführt werden, welche das gute Schießresultat ermöglichten. Der Besprechende müßte aber



auch darauf hinweisen, wie schon durch den Wegfall auch nur eines der angeführten Umstände oder durch die Verschlechterung in einer Richtung das Resultat gesunken wäre.

Wenn er es dann schon nicht unterlassen darf, auf schlechtere Resultate, die vielleicht unter ähnlichen Verhältnissen erzielt wurden, hinzuweisen, so erscheint es noch um vieles wichtiger, immer wieder zu betonen, daß die bei der Übung dargestellten Verhältnisse zwar jenen im Kriege mehr oder weniger nahe kommen können (Aufstellen von Fallscheiben, bewegliche und verschwindende Ziele etc.), daß aber die damit gemachten Erfahrungen niemals einfach vorbehaltlos auf den Ernstfall übertragbar sind!

Eine gleich liebevolle Behandlung seitens des Besprechenden verdient aber auch ein minder gutes Schießresultat. Hier wäre die gründliche Untersuchung und Erwägung jener ungünstigen Umstände und schwierigen Verhältnisse, die den Trefferfolg beeinflussten, nie zu unterlassen. Daß die Fehler der Feuerleitenden als Ursache und die geringen Treffresultate als deren Wirkung entsprechend gegeneinander zu halten wären, bedarf ebensowenig einer weiteren Begründung, als der Vergleich mit früheren günstiger verlaufenen Schießübungen noch einmal berührt zu werden braucht.

Wohl aber verdient hervorgehoben zu werden, daß es bei der Besprechung der Feuerleitung mehr als aufs Kritisieren und Ausstellen darauf ankommt, zu sagen, und wenn möglich auch durch die nächstfolgende Abteilung zu beweisen, wie es besser zu machen gewesen wäre. Ein maßvolles Urteil über den Feuerleitenden ist hier gewiß auch schon deshalb am Platze, weil die Feuerleitung auf großen Distanzen, wie dies immer wieder betont werden soll, sehr schwierig und oft von Faktoren abhängig ist, die nicht alle beherrscht werden können (z. B. Beobachtung der Aufschläge, Beleuchtung des Zieles etc.) und weil auch mancher Feuerleitende beim besten Willen zu wenig praktische Übung haben wird, um selbst nach einer Reihe von Dienstjahren mit voller Sicherheit entsprechen zu können.

In das Kapitel der Besprechung über die Wirksamkeit des Weitfeuers könnte man auch noch die Erwägungen darüber einreihen, in welchem Verhältnis der Erfolg des Weitfeuers gegen vorgehende feindliche Infanterie zu jenem steht, der gegenüber einem bereits schießenden Gegner auf näherer Distanz zu erwarten ist. Die einfache Anführung der Tatsache, daß z. B. ein Zug von 48 Schießenden mit 10 Patronen pro Mann gegen 96 ungedeckt liegende Figuren auf 800 Schritt unter sonst dem Weitschießtage am 20. Juni ziemlich gleichen Verhältnissen nur 11 getroffene Figuren erzielen konnte, ist wohl genügend, um anzudeuten, in welcher Richtung sich diesbezügliche Besprechungen und Vergleiche von Schießübungen der Truppe bewegen könnten.



Mit den Erwägungen, auf welcher Distanz in jedem gegebenen Falle das Feuer mit Aussicht auf Erfolg eröffnet werden kann, respektive die Feuereröffnung des Gegners zu gewärtigen wäre, gelangt bereits gleichzeitig mit dessen schießtechnischer Seite auch die taktische Bedeutung des Weitfeuers zur Erörterung.

Darüber wurde bereits einiges im ersten Teile dieser Arbeit gesagt. Hier sollen unter den zahlreichen taktischen Fragen, die der Besprechende gelegentlich des Weitschießens berühren kann, vor allem jene genannt werden, welche geeignet sind, die Anschauungen über den Wert oder Unwert einzelner Formationen für die Vorbewegung der Infanterie im Weitfeuer zu klären. Natürlich handelt es sich hier aber nicht um ganze Vorträge über die taktische Bedeutung des Weitfeuers, welche auf den Schießplätzen zu halten wären. Dazu eignen sich Winterbesprechungen im Zimmer viel besser. Wird durch die Schießübungen hiezu ein recht umfassendes und instruktives Material geschaffen, so werden sich geeignete Offiziere immer finden, um dieses Material zu verarbeiten und nutzbringend zu besprechen.

Um zu ersehen, in welcher Art der Besprechende einer Schießübung auf die richtige Wertung einzelner Formationen hinweisen konnte, prüfe man z. B. nachstehende Schießresultate:

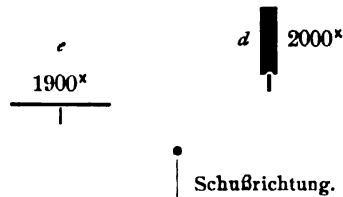
Am 25. Juli 1907. Im Ziel  $d$  mit 10 Patronen pro Gewehr 26 getroffene Figuren, im Ziel  $e$  mit 10 Patronen 39 Figuren.

Am 29. August 1907. Im Ziel  $d$  mit 10 Patronen 13 Figuren, im Ziel  $e$  mit 10 Patronen 36 Figuren.

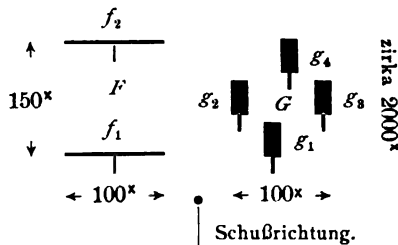
Dagegen bei einer Schießübung im Jahre 1906, im Ziel  $d$  mit 10 Patronen 5 Figuren, im Ziel  $e$ , welches sich auf 2000 Schritt befand, 7 Figuren.

Ferners:

Am 15. Mai 1907. Im Ziel  $F$  mit 5 Patronen pro Gewehr, 49 getroffene Figuren ( $f_1$ —31,  $f_2$ —18), im Ziel  $G$  mit 5 Patronen, 6 Figuren ( $g_1$ —4,  $g_2$ —0,  $g_3$ —2,  $g_4$ —0).



Ziel  $e$  — 100 vorlaufende, automatisch fallende Figuren »in ein Glied«.  
Ziel  $d$  — 100 vorlaufende, nicht fallende Figuren in Doppelreihen.  
Auf jedes Ziel 40 Schießende.



Ziel  $F$  —  $f_1$  und  $f_2$ , je 96 vorlaufende, automatisch fallende Figuren »in ein Glied«.

Ziel  $G$  —  $g_1$ ,  $g_2$ ,  $g_3$ ,  $g_4$ , je 48 vorlaufende Figuren aus 4,5 cm Weichholz, in Doppelreihen.

Auf jede Zielgruppe 46 Schießende.

10 Patronen, das Feuer auf die feindliche 2. Kompanie. In dieser werden innerhalb 3 Minuten 100 Figuren getroffen (*o*—56, *p*—44).

Bei der Wiederholung des Schießversuches am 29. August 1907 erreichen 167 Schießende, mit 10 Patronen pro Mann, bei der Feuerverteilung in der gegnerischen 1. Kompanie 52 getroffene Figuren, in der 2. Kompanie 49 Figuren (*o*—36, *p*—13), zusammen 101 getroffene Figuren innerhalb 4 Minuten.

Die darauffolgende Feuervereinigung wie am 25. Juli ergibt in der gegnerischen 2. Kompanie innerhalb 3 Minuten 86 getroffene Figuren (*o*—46, *p*—40).

Ein Vergleich dieser oder ähnlicher bei der Truppe erschossenen Resultate wird dem Feuerleitenden gewiß Anhaltspunkte bieten, gegebenen Falles rasch und entschieden zu einer Entschlußfassung bezüglich zweckmäßiger Feuerverteilung zu gelangen.

In mancher Beziehung gehören hieher auch folgende Fragen: Anwendung der Salve, um die Garbe zu vertiefen, oder des Einzel- feuers, um die Garbe geschlossener zu gestalten; in welchen Verhältnissen eine Verdichtung der Garbe durch erhöhte Feuerschnelligkeit anzustreben wäre und in welcher Art in einem gegebenen Falle eine etwa nötige Verlegung der Garbe zweckmäßig angeordnet werden könnte. Schließlich wäre es gewiß von Vorteil, gelegentlich die Feuerleitenden durch Augenschein darüber zu orientieren, in welchem Maße oft die verschieden deutliche Sichtbarkeit der Ziele, sei es durch deren Farbe, sei es durch die Beleuchtung, die Schießresultate zu beeinflussen imstande ist.

Und nun zum Einschießen! Unser Exerzierreglement verlangt als Voraussetzung der Abgabe des Weitfeuers, daß die Distanz annähernd bekannt sei oder zutreffend ermittelt werden könne. Die Erkenntnis hat sich vollkommen Bahn gebrochen, daß zur Erfüllung dieser Bedingungen das Schätzen der Distanz absolut unzureichend ist. Nur das auf intensiver Schulung beruhende Messen der Distanz gibt einige Sicherheit dafür, daß die nie ganz zu vermeidenden Ermittlungsfehler sich innerhalb derartiger Grenzen halten, daß von einer Bestimmung der Zieldistanz überhaupt gesprochen werden kann.

Zieldistanz und zutreffende Aufsatzstellung sind aber zwei Größen, die sich nicht immer vollkommen decken. Die Ermittlung der zutreffenden Aufsatzstellung soll daher der Zieldistanzermittlung folgen, wozu sich am besten das Einschießen eignet. Soll das Einschießen durch Probesalven durchgeführt werden, so darf niemals versäumt werden, darauf hinzuweisen, daß dieser Vorgang an zwei Bedingungen geknüpft ist: die Möglichkeit der Beobachtung und genügende Zeit. Beides sind Dinge, welche bei Schießübungen viel eher vorhanden sind als im Kriege. Abgesehen von den Bodenverhältnissen kann im

Irre leicht der Umstand die Beobachtung erschweren, daß manchmal mehrere Abteilungen, unabhängig voneinander, das gleiche Ziel zur Feuer nehmen, daß Irrtümer in der Auffassung des Zieles vorkommen, indem vielleicht ein Teil der Abteilung in der Aufregung ein ganz anderes Ziel beschießt, als der Feuerleitende meint. Gerade solche Hindernisse kommen im Frieden selten vor, da ja in der Regel eine Abteilung schießt, zumeist auch noch auf bestimmte, oft unbewegliche Ziele, während andere irritierende Abteilungen nicht vorhanden sind, Schrägfeuer aber, infolge der nötigen Sicherungsmaßnahmen, nur selten zur Abgabe gelangen wird.

Es weist dies auf die Zweckmäßigkeit hin, die darin liegen könnte, nochmal mehr Ziele als eben notwendig sind, aufzustellen und dann auch, wenn nur eines dieser Ziele beschossen wird, in allen anderen die Treffer aufnehmen zu lassen. Zeigt man absichtlich mehr Ziele, irritiert man die Zielbezeichnung des Feuerleitenden, die Zielbezeichnung der Schießenden, so wird dies gewiß manches dazu beitragen, die kriegsmäßige Ausbildung im Weitschießen zu fördern.

Auch das Zeitmoment darf nicht übersehen werden. Wenn ein Leihbesalven abgibt und die übrigen mittlerweile geduldig warten, so ist dies ein Vorgang, wie er im Ernstfalle wohl nur in seltenen Fällen verwendet werden kann.

Mit dem ersten Schuß wird man schon mit raschen Gegenmaßnahmen des Feindes rechnen müssen. Es wird daher häufig notwendig sein, das Wirkungsschießen sofort mit dem Einschießen zu verbinden und zu trachten, daß schon mit dem Einschießen auch Wirkung im Ziel erreicht wird.

In Würdigung der Wichtigkeit der oben skizzierten Frage hat es sich recht interessanten Versuchen nicht gefehlt, ein abgekürztes, mit dem Wirkungsschießen verbundenes Einschießverfahren zu finden.\*)

Es wird sich gewiß empfehlen, den Feuerleitenden recht oft Gelegenheit zu geben, sich in der Anwendung jener Auskunftsmittel zu üben, die immerhin auch innerhalb kurzer Zeit und bei ungenau bestimmten Schußelementen eine gewisse Feuerwirkung verbürgen. Es kann z. B. die Anwendung der Salve statt des Einzelfeuers behufs Vergrößerung des Wirkungsbereiches der Garbe, zwei oder mehrere Aufstellungen (um 100, ja selbst 200 Schritte differierend), lebhafteres Gehen, solche Mittel, deren sichere Anwendung und verlässliche Wertung von der Feuerleitenden anzustreben wäre.

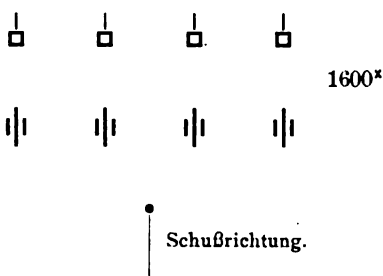
Je mannigfaltiger und anregender die Voraussetzungen einer solchen Übung, jedoch frei von unkriegsmäßigem Künsteln, gestaltet werden,

\* Vergleiche diesbezüglich z. B. Streffleur, Februarheft 1907: „Schießaufstellungen unter feldmäßigen Verhältnissen“, v. Oberst von Langer und Hauptmann von Langer.



umso nutzbringender und bleibender dürfte der Eindruck derselben auf die Teilnehmer sein.

Nachstehend nur ein kleines Beispiel für viele:



Eine Kompagnie soll überraschend das Feuer auf eine in Stellung befindliche Halbbatterie eröffnen und diese niederkämpfen, ehe sie sich gegen die Infanterie wenden kann.

Der eine Feuerleitende beschießt das Ziel mit dem Aufsatz der richtig geschätzten Distanz.

Er erhält eine sehr gut ge-

schlossene, anscheinend auch der Lage nach ganz entsprechende Garbe und erzielt innerhalb 1 Minute 18 getroffene Figuren.

Der andere Feuerleitende schießt demgegenüber mit den 3 Aufsatzstellungen 1500, 1600 und 1700, er schießt übrigens auch lebhafter als der Vorhergehende; die Garbe ist zwar weitaus weniger geschlossen, überdeckt aber das ganze Ziel und ergibt als Resultat nach 1 Minute 25 getroffene Figuren.

Die bloße Andeutung dieser ganz einfachen Übung weist wohl schon auf das große Feld der Betätigung hin, das sich in dieser Beziehung dem Leiter des Weitschießens eröffnet.

Schließlich noch ein Wort über die Distanzermittlung:

Unsere Schießinstruktion spricht vom Zweck des Weitschießens als »spezielle Übung im Einschießen auf unbekannte Entfernungen«. Daß das Einschießen häufig auch auf den bekannten Entfernungen notwendig ist, wurde bereits erwähnt. Dieser Passus der Schießinstruktion soll aber nicht dazu führen, die Geheimhaltung der Entfernung als das »Non plus ultra« jeder Weitschießübung hinzustellen. Es sollen Übungen vorgekommen sein, wo Mannschaft und Offiziere sorgfältig von der eben schießenden Abteilung ferngehalten wurden, um möglichst ahnungslos mit 5 Patronen pro Mann ihr Glück zu versuchen, während jene Abteilungen, welche bereits abgeschossen hatten, im weiten Bogen um ihre Nachfolger herumgeführt wurden, damit die angewendete Aufsatzstellung nicht verraten werde!

Daß durch einen solchen Vorgang die geringe Gelegenheit, an den Fehlern oder Erfolgen anderer durch Zusehen zu lernen, reduziert wird, während dadurch das Verständnis für die rasche Aufsatzermittlung kaum sonderlich gefördert wird, ist einleuchtend.

Hätte etwa nur die 1. Kompagnie in Anwesenheit aller Feuerleitenden das Einschießen vorgenommen, die 2. Kompagnie dasselbe nötigenfalls noch fortgesetzt und wären dann die nächsten Kom-

pagnien zum Wirkungsschießen übergegangen, so wäre dies unter Umständen gewiß lehrreicher gewesen, als wenn alle Kompagnien immer wieder von neuem mit dem Einschießen begonnen hätten und so keine recht zum Wirkungsschießen gekommen wäre.

Ein solcher Vorgang ist aber kein Hindernis dafür, daß vor dem Beginne des Einschießens alle verlässlichen Distanzschätzer und Distanzmeßleute aller Kompagnien — etwa nach Art des Preischätzens und -messens — die Distanz des Zieles ermitteln, indem sie die geschätzte, respektive gemessene Entfernung auf kleine Zettel aufschreiben oder einem Offizier behufs Notierung melden.

Gerade beim Weitschießen ist Gelegenheit, an praktischen Beispielen zu zeigen, was im Distanzschätzen und -messen überhaupt geleistet, also auch gefordert werden kann; und zwar einmal bei genügender Zeit und Ruhe, ein andermal in kürzester Zeit unter schwierigen Verhältnissen. Es wird hier auch möglich sein, zu demonstrieren, in welchem Maße die Lage der Garbe durch den betreffenden Ermittlungsfehler beeinflusst wird, wie die Folgen des unausweichlichen Distanzschätz- oder Meßfehlers teilweise paralysiert werden können und wie noch im Laufe des Schießens Verbesserungen der Dichte und Lage der Garbe einzuleiten und festzuhalten wären.

Eine diesbezügliche sachgemäße Besprechung wird gewiß zu gefestigten Ansichten über das Wesen der zutreffenden Aufsatzermittlung und ihrer Vorraussetzung, der richtigen Distanzermittlung, führen.

Im vorstehenden wurde einiges angeführt, was als Anhaltspunkt für die Besprechung einer Weitschießübung verwendet werden könnte. Nicht jeder dieser Punkte wird bei jedem Schießen im gleichen Maße zur Besprechung gelangen können. Es dürfte sich manchmal auch empfehlen, bei der Überlastung vieler Schießplätze und der dadurch bedingten Eile, mit der eine Schießübung oft der anderen folgen muß, an Ort und Stelle nur das Wichtigste, tatsächliche Feststellungen etc., zur Sprache zu bringen, die eingehende Besprechung aber einem späteren Zeitpunkte, z. B. einem Regentage oder der Winterbeschäftigung, vorzubehalten. Jedenfalls ist den Erörterungen über die Ergebnisse des Weitschießens besondere Wichtigkeit beizumessen. Bleibt diese Besprechung aus, so ist der Nutzeffekt der Übung wohl nicht viel größer, als er nach einem allerdings schon mehrere Jahre zurückliegenden Schießen war, welches, durch schlechte Feuerleitung verunglückt, der Anlaß zu einem Befehle wurde, der auf Grund des schlechten Schießresultates nichts anderes anordnete, als daß die Zielübungen und das Kapselschießen mit hohen Aufsätzen nunmehr täglich durch eine Stunde vorzunehmen seien!

Wenn im vorstehenden eigentlich das Ende des Weitschießens, die Besprechung desselben, zum Ausgangspunkte dieser Ausführungen

gemacht wurde, so geschah dies in der Auffassung, daß der Besprechende schon bei Vorbereitung der Schießübung klar wissen muß, was er bei der Übung zeigen will.

Zurückkehrend zur Anlage und Durchführung einer Weitschießübung ergibt sich danach das meiste von selbst aus dem über die Besprechung Angeführten, so daß hierüber nicht mehr viel zu sagen erübrigt.

Dort, wo genügende Mittel, reichliches Scheibenmaterial, ein gut eingerichteter Schießplatz zur Verfügung stehen, läßt sich das Weitschießen sehr leicht instruktiv gestalten. Es ist dies aber auch mit einfacheren Mitteln möglich und nie dürfen Schwierigkeiten, die im Schießplatz gelegen sind, Ursache für schablonenmäßig oder gedankenlos angelegte Weitschießübungen werden.

Angenommen zum Beispiel, die Anbauverhältnisse würden nicht mehr gestatten, als die Placierung der schießenden Abteilung auf einem Wege, während die Aufstellung des gesamten vorhandenen Scheibenmaterials von 100 vorlaufenden Figuren auf einer in der Entfernung von 1600 Schritt mit dem obigen Wege parallel laufenden Kommunikation durchgeführt werden muß. Also wohl der allerbescheidenste Weitschießplatz!

Beginnt nun jede Kompagnie mit dem Einschießen, so kommt vielleicht gar keine zum Wirkungsschießen oder erzielt wenigstens mit letzterem keinen nennenswerten Erfolg.

Wie ganz anders kann aber die (nach der Schießinstruktion) »Übung in der Feuerleitung und das Belehrungsschießen« gestaltet werden, wenn nach Vornahme des Distanzschätzens und -messens die erste Kompagnie in Gegenwart aller Offiziere, Kadetten und älteren Unteroffiziere das Einschießen durchführt und dann der Übungsleiter etwa nach folgendem Programm das Weitschießen fortsetzen läßt:

1. Der Übungsleiter nimmt an, daß der verlässliche Distanzschätzer einen Fehler von 12 Prozent gemacht und die Distanz mit 1400 Schritt gemeldet hat. Schießresultat mit diesem Aufsatz.

2. Wie oben, jedoch ein Distanzmeßfehler von 5 Prozent, zum Beispiel Aufsatz 1700 Schritt.

3. Der Distanz entsprechender Aufsatz 1600 Schritt, der jedoch infolge äußerer Einflüsse, z. B. Wind entgegen der Schußrichtung, nicht zutrifft und die Mitte der Garbe nicht ins Ziel bringt.

4. In jedem der drei obigen Fälle die Feststellung, wie weit das Schießresultat bei Salven, wie weit es bei Einzelfeuer beeinflußt wird.

5. Wirkungsschießen auf Grund des Einschießens. Hierbei soll das bestmögliche Resultat erzielt werden. Hier wäre es vielleicht unter Umständen auch am Platze, die sonst nicht zu empfehlende theoretische Ermittlung der zu erwartenden Treffer zum Vergleiche heranzuziehen,

es sich nur, um zu zeigen, wie selten theoretisch errechnete Zahlen mit der Wirklichkeit übereinstimmen.

1. Wirkungsschießen innerhalb eng begrenzter Zeit unter der Annahme, daß der Feuerleitende mit einem bestimmten Distanzermittlungsgewehr nach auf- und abwärts zu rechnen hätte.

2. Der Erfolg eines qualitativ guten Feuers (gut geschlossene Schüsse) durch ein zwar nach Qualität schlechteres, dafür aber viel reicheres Feuer erreicht oder übertroffen werden, indem z. B. eine Kompanie mit 5 Patronen pro Mann langsames Feuer abgibt, eine andere Kompanie aber in der gleichen Zeit 10 Patronen im lebhaften Feuer verschießt; oder ein anderes Mal eine Kompanie 5 Patronen alle 4 Minuten, die nächste Kompanie die gleiche Anzahl von Patronen in 1 bis 2 Minuten verschießt.

3. Vergleichsweises Weitschießen einer Abteilung von Scharfschützen und Schützen mit einer Abteilung minder guter Schützen. Veranschaulichung der Rolle, die dabei eine gute oder minder gute Führung spielt.

4. Zielpunkt Mitte, Dirigieren der Garbe durch Verlegen des Zielpunktes.

5. Feuervertheilen, Feuervereinigen.

6. Vergleichendes Weitschießen ausgeruhter und ermüdeter Mannschaft.

7. Verschiedene Körperstellungen beim Schießen. Wenn auch auf bestimmte Annahmen nach Schießinstruktion kein Gewicht zu legen ist, so ist doch darauf zu sehen, daß sich auch bei dieser Übung Offiziere und Mannschaft kriegsmäßig benehmen. Eine ohne besondere Gründe — Ausschuß u. dgl. — mit beiden Gliedern stehend erfolgende Abgabe des Feuers wäre schon deshalb zu vermeiden, weil damit einer der häufigsten Vorteile des Weitfeuers, zu schießen, ohne in Anbetracht der Entfernung günstige Ziele zu bieten, in dem Bewußtsein käme.

8. Schießen in zwei Gliedern, in einem Glied, in Schwarmlinie.

9. Schießen mit aufgelegten Gewehren.

10. Beschießen von 50 vorlaufenden Figuren mit 50 Schritt Distanz. Dasselbe Ziel, jedoch in einer Frontbreite von 100 Schritt.

11. Beschießen von in Schwarmgruppen oder in unregelmäßigen Gruppen dargestellten Figurenzielen etc. etc.

12. Liegt auf der Hand, daß diese Zusammenstellung durch Variationen, Vergleichsschießen mit Maschinengewehren, Zielaufstellung im wechselnden Terrain, Scheibenaufstellung nicht parallel und dergleichen mehr, nach Belieben vermehrt werden kann. Es wurde jedoch absichtlich nur der allerprimitivste Fall angegeben.

Daß vorstehendes Programm, welches sich übrigens soweit als möglich der Bestimmung unserer Schießinstruktion anpaßt, wonach, um die Übung lehrreicher zu gestalten, Ziele, Distanzen und Feuerarten im Truppenkörper derart zu wechseln sind, daß sich die Gelegenheit ergibt, die Treffbarkeit der verschiedenen Formationen sowie die Wirkung des Salven- und Einzelfeuers zu vergleichen, nicht wahllos auf jede Schießübung angewendet werden kann, ist selbstredend.

Daß aber eine in ähnlicher Art angelegte Übung den tätigen Feuerleitenden sowie den zusehenden Offizieren Gelegenheit gibt, alle Register des Feuerleitungsapparates kennen zu lernen, dürfte anerkannt werden. Es ist auch kaum zu bestreiten, daß es manchmal besser ist, die Anwendung einzelner schießtechnischer Maßnahmen schon durch Anlage der Übung förmlich zu provozieren, statt es dem Zufalle zu überlassen, ob eine oder die andere der möglichen Anordnungen des Feuerleitenden im Laufe des Jahres überhaupt zur Anwendung kommt oder nicht.

Gerade in diesem Sinne muß auch, auf die Gefahr hin, bereits Gesagtes zu wiederholen, immer und immer wieder hervorgehoben werden, daß der Erfolg im Weitschießen zum überwiegenden Teile von der Geschicklichkeit, Kaltblütigkeit und Erfahrung des Feuerleitenden abhängt. Je größer die Überzeugung von der Richtigkeit dieses Satzes ist, umso mehr Gewicht wird man darauf legen, die wenigen Gelegenheiten zur Sammlung praktischer Schieß Erfahrungen voll auszunützen. Wenn zu diesem Zwecke Offiziere, ja selbst Unteroffiziere der nicht schießenden Abteilungen als Zuseher herangezogen werden, so muß dann allerdings auch dafür gesorgt werden, daß sich diese nicht langweilen. Durch Einteilen derselben als Beobachter, durch deren Verwendung als Gehilfen des Übungsleiters, als Schriftführer, Kontrolloren der Distanzmeßmannschaft etc., schließlich durch Befragen bei der Besprechung und durch Anregung eines Gedankenaustausches über strittige Fragen, wird es gewiß möglich sein, allseits Interesse für die Sache zu wecken und zu erhalten.

Wie in allen anderen Zweigen der militärischen Ausbildung wäre auch hier dem Sammeln von Erfahrungen am eigenen Leibe, an der eigenen Abteilung, durch eigenen Augenschein der Vorzug vor allen anderen Lehrmitteln zu geben. Doch darf die eigene praktische Erfahrung, soll sie nicht einseitig machen, der befruchtenden Anregung durch die Erfahrungen anderer und durch die Kenntnis fremder Schießübungen ebensowenig entraten, als sie die Beobachtungen, die sich auf Kriegserfahrungen stützen, ersetzen kann. Schließlich sei auch noch darauf hingewiesen, daß ein guter Feuerleiter eine gewisse theoretische Grundlage nicht entbehren kann. (Eine knappe, leicht faß-

Die Anleitung wäre z. B. die Broschüre »Zur Feuerleitung«, herausgegeben vom 2. Korpskommando.)

Je mehr die für das Weitschießen zur Verfügung stehende Zeit wie das Ausmaß der darauf zu verwendenden Geldmittel und Patronen beschränkt sind, um so zweckmäßiger und sorgfältiger muß die einzelne Übung vorbereitet und durchgeführt werden, um so sachgemäßer und umfassender muß die Besprechung derselben sein.

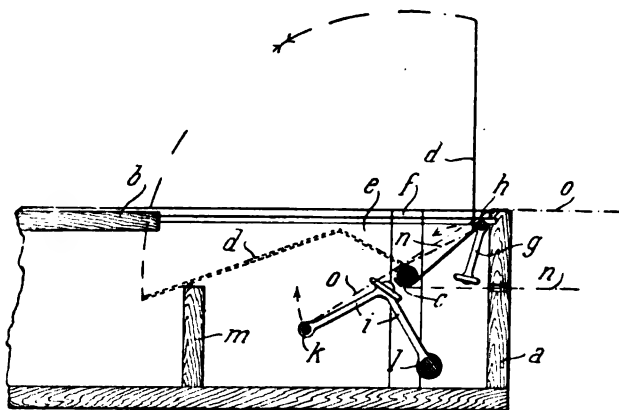
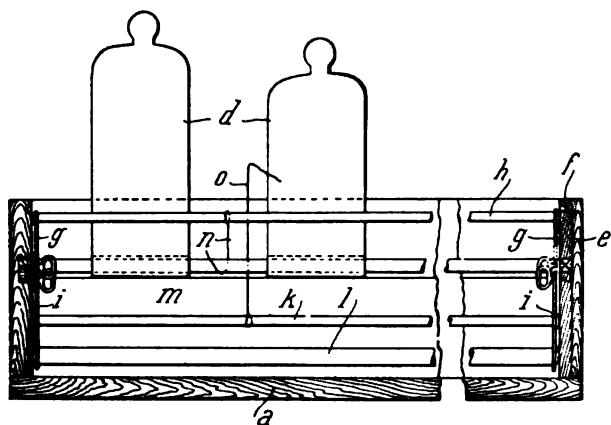
Die österreichisch-ungarische Armee erringt sich dadurch allseitige Anerkennung, daß nirgends sonst mit so geringen Mitteln so große Erfolge erzielt werden. Durch eine oder die andere Anregung dazu beizutragen, daß dies auch bezüglich des Weitschießens im vollen Umfange zutreffe, ist der Zweck der vorstehenden Zusammenstellung. Hierbei wird mit Absicht das Wort »Zusammenstellung« gebraucht, denn wohl das meiste des hier Angeführten wird bereits da und dort praktiziert; es handelt sich also nur um eine zusammenhängende Darstellung jener Gedanken und Anregungen, welche aus dem regen Interesse der Truppe für das Schießwesen so zahlreich hervorgehen und auf diesem Wege zur allgemeinen Kenntnis gebracht werden sollen.

## Sonstige Beiträge.

**Klappscheibenstand.** (Österr. Patent Nr. 14.793) Dieser neuartige Scheibenstand ist speziell zur Übung des feldmäßigen Schießens mit Zimmergewehren verwendbar. Das Erscheinen und Verschwinden der Zielfiguren kann vom Schützenstande aus beliebig bewerkstelligt werden. Die vom Schützen getroffenen, stehenden Zielfiguren werden durch den Geschoßanprall zum Verschwinden gebracht. Der ganze Scheibenstand ist in einem Kasten leicht transportabel angebracht und kann in Gärten oder anderen Orten durch Eingraben oder auf andere Art leicht befestigt werden. Statt in einem Kasten kann die ganze Vorrichtung auch an einem Gestelle in entsprechender Weise angeordnet sein.

In einem Kasten *a*, der durch Schiebedeckel *b* verschließbar ist, sind auf einer Welle *c* die Zielfiguren *d* angeordnet. Diese Welle *c* ist in der Seitenwand *e* derart gelagert, daß sie nach Entfernung eines Schiebers *f* der Seitenwand leicht herausgehoben und die Figuren herausgenommen werden können. Hinter der Kastenvorderwand wird von 2 am Kasten verschwenkbar gelagerten Gelenkstückchen *g* eine Anschlagleiste *h* getragen. Die Zielfiguren *d* sind zweckmäßig in einem entsprechenden Winkel gegen den Drehpunkt abgebogen und lehnen in aufrechter Stellung an der Anschlagleiste *h*. Um das unter Um-

ständen lästige Herausnehmen der Welle  $c$  zu vermeiden, können auf derselben verschwenkbare Hülsen  $e$  aufgeschoben sein, in welche die Zielfiguren  $d$  eingesteckt werden.



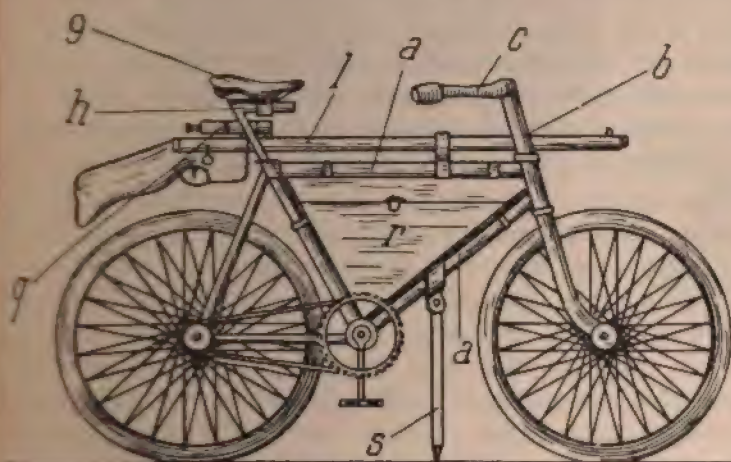
Unter der Welle  $c$  sind an den Kastenseitenwänden Winkel  $i$  angelenkt, welche an ihren Enden Stangen  $k$ ,  $l$  tragen, wobei die Stange  $l$  schwerer im Gewichte gehalten ist als die Stange  $k$ . Weiters ist im Kasten noch ein Querholz  $m$  angeordnet, welches den umgelegten Zielfiguren als Auflager dient. Anschlagleiste  $h$  ist mittels einer über die Welle  $c$  und durch eine Bohrung des Kastens geführten Schnur  $n$  oder Draht mit dem Schützenstand verbunden. Durch Ziehen an dieser Schnur wird die Leiste  $h$  in der Richtung des Pfeiles gegen die Zielfiguren verschwenkt, wobei die stehenden Zielfiguren umgeworfen werden.



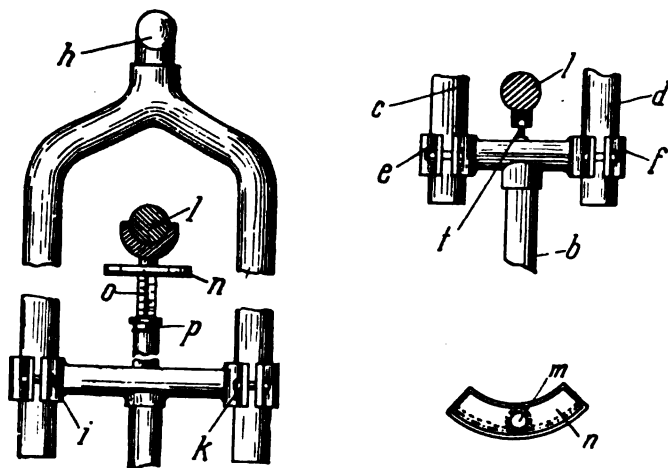
Um die liegenden Zielfiguren aufzurichten, ist die Stange *k* vorgesehen. Diese ist zu diesem Zwecke mittels einer Schnur *o* mit dem Scheibenstande verbunden. Durch Ziehen an der Schnur *o* wird die Stange *k* in der Richtung des Pfeiles gehoben, beziehungsweise verschwenkt, wobei sie die liegenden Zielfiguren mitnimmt, die sich an der Anschlagleiste *k* anlehnen. Läßt der Zug die Schnur *o* nach, so schwenken sich die Winkel *i* durch das Gewicht der Stange *k* wieder nach unten, beziehungsweise in die ursprüngliche Lage, so daß im Umlaufen der getroffenen Zielfiguren *d* kein Hindernis im Wege ist.

Die solide Konstruktion dieses Scheibenstandes dürfte ein sehr gutes Funktionieren gewährleisten. Es kann Gesellschaften, die das Luftpistolschießen pflegen, bestens empfohlen werden.

**Fahrradgewehr.** (Deutsches Patent Nr. 191.467) Es handelt sich bei dieser Erfindung um ein in einem besonders eingerichteten Fahrrad gelagertes Gewehr. Die Ausführung des Fahrrades ist beliebig.



Der Rahmen *d* ist niedriger als sonst üblich und dient gewissermaßen als Lalette für das Gewehr. An dem Zapfen *b* des Lenkstangenhalters ist ein Kreuzstück, welches mittels seiner Schellen *e*, *f* die Gabeln *c*, *d* der Lenkstange trägt. In ähnlicher Weise ist der Sattel *g* montiert. Das Rohr *h*, auf welchem sich der Sattel befindet, ist gabelartig ausgebildet und wird durch Schellen *i*, *k* gehalten. Auf dem Mittel des Drehzapfens *b* ist das Gewehr *l* mittels eines Kugelverschlusses *j* drehbar gelagert. Hinten ruht das Gewehr mit einem Zahnrad *n* in einem Kreissegment *n*. Letzteres wird durch eine mit einer



Skala versehene Spindel *o* getragen. Diese wieder steckt im Rahmen und kann mittels einer drehbar am Rahmen befestigten Mutter *p* gehoben oder gesenkt werden. Auf dem Gewehr befindet sich ein Zielfernrohr *q*. Der Lauf ist gezogen und bedeutend länger als die Gewehrläufe der Infanteriegewehre. Die Mehrladeeinrichtung ist so eingerichtet, daß sie 20 oder noch mehr Patronen faßt. In dem Fahrradrahmen befindet sich die zur Aufnahme der Patronen dienende Tasche *r*. Zum Festhalten des Rades sind beispielsweise seitliche Stützen *s* angeordnet.

## Mitteilungen über fremde Armeen.

Japan. — Frankreich. — Großbritannien. — Italien. — Rußland. — Schweiz.

Mit 1 Textskizze.

### Balkanstaaten.

**Türkei. Organisatorische Änderungen in den europäischen Ordu.** Die im letzten Frühjahr begonnene durchgreifende Militärreform im 2. und 3. Ordu (Adrianopel, bzw. Salonichi) ist, was die Artillerie anbelangt, im großen abgeschlossen.

In diesen beiden europäischen Ordu bestanden bisher 8 Nizam- und 3 Redif-Divisionen 1. Klasse (5 Nizam-,  $2\frac{1}{2}$  Redif-Divisionen im 3., 1 Nizam- und 1 Redif-Division im 2. Ordu). Die  $3\frac{1}{2}$  Redif-Divisionen sind nunmehr in Nizam-Divisionen umgewandelt, indem durch Auflösung von 56 Nizam-Bataillonen die Stämme für 56 neue Bataillone geschaffen und diesen die Offiziers- und Mannschaftskaders der 56 sich ergänzenden Redif-Bataillone 1. Kategorie zugewiesen wurden.

Der normale Friedensstand ist bei sämtlichen Bataillonen (alte und neue) mit 430 Mann fixiert; die Ergänzung auf den Kriegsstand von 800 Mann hat in Zukunft ausschließlich durch Reservisten und Soldaten vom europäischen Festlande zu erfolgen. Die Dauer der Mobilisierung erscheint hiedurch wesentlich restringiert, da die Ergänzungsbataillone nicht mehr wie bisher aus Anatolien und Syrien herangezogen werden.

Bei der Feld- und Gebirgsartillerie ist die Neubewaffnung, Dislokation und die Neugruppierung noch im Zuge. Alle Abteilungen des 2. und 3. Ordu erhalten das Schnellfeuerfeld-, respektive Gebirgsartilleriegeschütz und dürfte die Umbewaffnung noch zu Beginn des laufenden Jahres beendet werden.

Parallel mit der Neubewaffnung ging auch die Diskolationsbewegung, beziehungsweise die Verstärkung der Feldartillerie. Das 27. und 28. Feldartillerieregiment vom 5. Ordu (Damaskus), seit langem zum 2. Ordu detachiert, sind in das 2. Ordu verlegt worden (27. Regiment nach Lull burgas, 28. Regiment nach Adrianopel). An Stelle

dieser zwei Regimenter traten das 29. und 30. Artillerieregiment, gleichfalls aus dem 5. Ordu und bilden ihre 12 Batterien die materielle Verstärkung der Feldartillerie der beiden Ordus.

Im Zusammenhang mit der Neubewaffnung und Verstärkung der Artillerie ist auch eine einfachere Organisation derselben in Aussicht genommen auf Grundlage nachstehender Prinzipien: Die Gebirgsartillerie wird aus den Feldartillerieregimentern ausgeschieden und bildet selbständige Abteilungen (Bataillone). Die fahrende Artillerie des 2. und 3. Ordus wird gleichmäßig aus je 8 Regimentern à 2 Bataillone à 3 Batterien zu je 6 Geschützen bestehen. Die bisherigen Gebirgsartilleriebataillone der Feldartillerieregimenter werden durch die nunmehr überzähligen (4.) Batterien der fahrenden Bataillone, wo solche bestanden, ersetzt, beziehungsweise formieren deren Kaders und Besspannungen mit dem neuen Geschützmaterial die 2. Bataillone à 3 Batterien der Regimenter 11, 12, 17, 18, 29 und 30.

Hienach wird sich die Organisation der Feldartillerie in Zukunft stellen:

#### 2. Ordu:

8 Regimenter à 2 Bataillone zu 3 Batterien . . . . 48 Feldbatterien  
 3 Gebirgsartilleriebataillone, und zwar 2 zu 3, 1 zu  
     2 Batterien . . . . . 8 Gebirgsbatterien  
 1 reitendes Bataillon zu 3 Batterien . . . . . 3 reitende Batterien

#### 3. Ordu:

8 Regimenter à 2 Bataillone zu 3 Batterien . . . . 48 Feldbatterien  
 6 Gebirgsartilleriebataillone zu 3 Batterien . . . . 18 Gebirgsbatterien  
 1 reitendes Bataillon zu 3 Batterien . . . . . 3 reitende Batterien

Summe der Feld- und Gebirgsartillerie beider Ordus: 96 fahrende, 6 reitende, 26 Gebirgsbatterien.

Gegenüber diesem Bedarf beträgt die gesamte bisherige und bereits abgelieferte Bestellung 93 Feld- und 23 Gebirgsbatterien. Von früher sind noch 2 Gebirgsschnellfeuerbatterien à 4 Geschütze vorhanden, es ergibt sich demnach ein Ausfall von 9 Feld- und  $1\frac{2}{3}$  Gebirgsbatterien. Dies soll den Anstoß zu einer neuen Bestellung von 30 Feld- und 6 bis 12 Gebirgsbatterien geben, deren größter Teil zur Neubewaffnung des 4. Ordus (Erzinghian) bestimmt ist.

Bei der Festungsartillerie ist ein zweites Bosphorus-Festungsartillerieregiment durch Verdoppelung des bestehenden in Bildung begriffen. Es wird gleichfalls aus 12 Kompagnien bestehen und ist zur Besetzung der neuen Werke bestimmt. Das mit 3 Bataillonen in Adrianopel und Kirkkilisse stehende 2. Archipel-Festungsartillerieregiment soll ein 4. Bataillon aufzustellen im Begriffe sein.

Bei der Kavallerie wurden die Offizierskaders der Regimenter Nr. 25 und 26 (5. Ordu Damaskus) im Sommer des Vorjahres nach Serres verlegt, woselbst sich diese Regimenter neu formieren sollen. Pferde und Mannschaften wurden vor dem Abgange an die syrischen Kavallerieabteilungen abgegeben. Doch macht die Neuformierung der Regimenter keinerlei sichtbare Fortschritte.

Bei den technischen Truppen wurden Vorbereitungen zur Formierung je eines 2. Geniebataillons im 2. und 3. Ordu getroffen und die Kaders bereits aufgestellt. Die Formierung eines Eisenbahnbataillons in Kutahia (Kleinasien) ist im Prinzip beschlossen, mit der Durchführung wurde jedoch noch nicht begonnen.

**Bulgarien. Intendanzkurs.** Die schon vor einigen Monaten angekündigte Aufstellung eines Intendanzkurses in Sofia ist im November des Vorjahres tatsächlich erfolgt. Der Kurs untersteht der administrativen Abteilung des Kriegsministeriums. Entgegen der ursprünglichen Absicht, die Kursdauer mit 2 Monaten pro Frequentantenurnus zu bemessen, wurden 4 Monate festgesetzt. Der Kurs zählt 50 Frequentanten, und zwar von jedem Infanterie-Truppendivisionskommando und jedem Infanterieregimente je ein, von der Kavallerie und Artillerie zusammen 5 Offiziere. Einberufen wurden im ersten Turnus die Gehilfen der Divisionsintendanten und die Regimentsintendanten der Truppenkörper. Die Ausbildung erfolgt theoretisch und praktisch. Den theoretischen Vorträgen sind täglich 3 Unterrichtsstunden gewidmet, nachmittags werden nur applikatorische Übungen vorgenommen und praktische Unterweisungen erteilt. Innerhalb eines Jahres sollen 3 Kurse aktiviert werden, um so bald als möglich die für den Friedensstand notwendigen Intendanzoffiziere ausbilden zu können. Gegenwärtig haben nur einige im Ausland herangebildete Offiziere gründliches Fachwissen; die meisten Posten sind durch Truppenoffiziere ohne Fachbildung besetzt. Unabhängig von der Schulung im Intendanzkurs wird die Entsendung von Offizieren in ausländische Intendanzschulen fortgesetzt werden und sind hiezu Absolventen des bulgarischen Kurses nach Ablegung einer Konkurrenzprüfung in Aussicht genommen.

### Frankreich.

Ende November 1907 hat Kriegsminister General Picquart das schon seit geraumer Zeit erwartete Reorganisationsprojekt, betreffend die aktive und die Territorialarmee dem Parlament vorgelegt, welches das analoge, den gegenwärtigen Verhältnissen, namentlich seit Einführung der zweijährigen Dienstzeit nicht mehr entsprechende Gesetz

vom Jahre 1875 ersetzen soll. Die Einleitung zu dieser Vorlage enthält nebst einem kurzen Rückblick auf die organisatorischen Wandlungen, welche die französische Armee in der letzteren Zeit durchgemacht hat, auch die durch das neue Gesetz angestrebte Richtung und ist daher sehr interessant.

Seit dessen Annahme, sagt der Kriegsminister, hat das Gesetz vom 13. März 1875 (*loi relative à la constitution des cadres et des effectifs de l'armée active et de l'armée territoriale*\*) manche Abänderungen erfahren; so zwischen 1883 und 1890: die Aufstellung von 16 Festungsartilleriebataillonen, dann von 18 Regional-Infanterieregimentern (zuerst zu 3 und dann zu 4 Bataillonen), weiters von 13 Kavallerieregimentern, von 12 Gebirgsbatterien; eine Vermehrung der Kompagnien bei den Fußjägerbataillonen von je 4 auf 6, die Formierung eines Eisenbahnregimentes, dann eines neuen Subdivisional-Infanterieregimentes, endlich die Bildung von 35 neuen fahrenden Batterien; zwischen 1894 und 1900: die Neuaufstellung von 2 Festungsartilleriebataillonen, 2 Feldartillerieregimentern und 1 Genieregiment, die Bildung von vierten Bataillonen bei den Subdivisional-Infanterieregimentern, von 4 Zuavenbataillonen und von je einem Luftschiffer-, Telegraphen- und Geniebataillon, letztgenanntes für Algerien.

Alle diese Neuschaffungen zielten auf die Vermehrung der Kräfte erster Linie hin. Gleichzeitig strebte man auch die Vermehrung jener zweiter Linie an, welche anfänglich lediglich aus dem Territorialheere bestanden; die später eingeführten Normen betreffend die Heeresergänzung (vom 15. Juli 1889) und die Dienstpflicht (vom 19. Juli 1892) ermöglichten die Formierung von »gemischten« Infanterieregimentern, welche sodann in Reserveregimenter umgewandelt wurden, sowie auch von analogen Reservekörpern bei den übrigen Waffen. Besondere Schwierigkeiten bot hiebei das Problem der Dotierung dieser neuen Körper mit entsprechenden Offiziers- und Unteroffizierskadern; denn während das Mannschaftsmaterial niedriger Soldklasse den an dasselbe gestellten Anforderungen vollkommen entsprach, ließen Reserveoffiziere und Unteroffiziere erfahrungsgemäß viel zu wünschen übrig. Um diesem Übelstande vorzubeugen, beantragte der damalige Kriegsminister Freycinet schon im Jahre 1892, daß alle Reserveabteilungen und Unterabteilungen durch Offiziere der aktiven Armee befehligt werden. Dieser Antrag drang zwar nicht durch, doch wurde das demselben zu grunde liegende Prinzip durch die spätere Schaffung der sogenannten »cadres complémentaires« bei den aktiven Truppenkörpern sanktioniert. \*)

\*) Bekanntlich bestehen diese Kadern aus einer gewissen Zahl von supernumerären Offizieren (und Unteroffizieren), welche im Mobilisierungsfalle für die Reserveformationen bestimmt sind.



Das seit jener Epoche wichtigste Ereignis, die Einführung der zweijährigen Dienstzeit, hatte eine zweifache Folge, und zwar eine unmittelbare, nämlich die Verminderung der Höhe des Friedensstandes und eine entferntere, das ist eine Erhöhung des Standes der Reserveoffiziere und der Reserven überhaupt.

Die erstere Folge betreffend wird nach begründeter Voraussicht der Friedensstand der aktiven Armee (Hilfsdienste nicht eingerechnet) mit 1. Jänner 1908 zirka 534.000 Mann betragen, das ist um ungefähr 5000 Mann weniger, als er bei der dreijährigen Dienstzeit betragen hätte. Da nun die durch das Organisationsgesetz vom Jahre 1875 normierte Zahl an Truppenkörpern mit den vorhandenen 534.000 Mann nicht entsprechend ergänzt werden kann, ist man naturgemäß gezwungen, eine gewisse Zahl von Einheiten aufzulassen. Immerhin wird es aber nicht nötig sein, wie von mancher Seite befürchtet wird, ganze Regimenter oder gar ganze Armeekorps und Waffengattungen von der Liste der Friedensformationen zu streichen. Solche Änderungen würden derart umfangreiche Modifikationen sowohl hinsichtlich der Mannschaften als auch der Verteilung der ungeheuren Mengen an aufgetragenen Kriegsvorräten bedingen, daß eine geordnete Mobilisierung mehrere Jahre hindurch in Frage gestellt werden würde. Andererseits bleiben es der Schutz der Grenzen sowie die Forderungen der äußeren Politik, die Wehrkraft des Landes, soweit es die Ressourcen an Mann und Geld gestatten, auf ihrer Maximalhöhe zu erhalten. Wenn somit die Verminderung der Armee unausweichlich ist, darf sie das unbedingt nötige Maß in keinem Falle überschreiten.

Nun hat die bereits erfolgte Auflassung der vierten Bataillone der Subdivisional-Infanterieregimentern des Innern an und für sich eine sehr nennenswerte Ersparnis erzielt. Rechnet man noch gewisse Entlassungen hinzu, welche bei einzelnen Einheiten, ohne Beeinträchtigung der Ausbildung und Mobilisierung, vorgenommen werden können, so wird dadurch der durch die zweijährige Dienstzeit verursachte Ausfall wettgemacht und es bleibt noch ein Überschuß, der eingesetzt, die Artillerie- und Geniewaffe zu vermehren. Die Reduktion weiter zu treiben und vielleicht auf ganze Waffengattungen, zum Beispiel auf den Train, auszudehnen, wäre entschieden nachtheilig. Der Kaiser, welcher ohnehin im Verhältniss zu seinem Kriegsstande einen nur geringen Friedensstand hat, nützt unter anderem die minderwertig gewordenen Pferde der Kavallerie und Artillerie aus und ist in seiner gegenwärtigen Organisation befähigt, eine sehr komplizierte Mobilisierung leichtlos zu ermöglichen. Die Aufgabe des Trains, wie vorgeschlagen, der Kavallerie zu übertragen, scheint völlig undurchführbar; einerseits ist die Kavallerie hiezu nicht vorbereitet, andererseits wird seit Einführung der zweijährigen Dienstzeit mit ihrer eigenen



Armeeereserve bestimmt, 5000 Mann, welche, ohne daß eine allgemeine Mobilisierung angeordnet wird, zum Kriegsdienst verpflichtet sind. Nunmehr wird auch in dem Spezialkontingent mit sechsmonatlichem Präsenzdienst eine Sektion *A* errichtet und damit der Stand der gesamten Sektion *A* der Armeeereserve auf 6000 erhöht.

Außer den 3. Bataillonen werden in Irland 12, in England und Schottland 15 4. Bataillone errichtet, welche zwar auch zur Lieferung von Ersätzen an die 1. und 2. Bataillone herangezogen werden sollen, deren vornehmliche Verwendung jedoch als ganze Abteilungen zur Ablösung der Garnisonen im Mittelmeer und in den einzelnen Kolonien gedacht ist. Deren Stand würde 800 Mann betragen. Auch deren Rekruten werden 6 Monate ausgebildet.

Nach dem neuen Reformplan ist also die neue Expeditionsarmee derart organisiert, daß nach durchgeführter Mobilisierung sämtliche Truppenkörper aus präsent dienenden und Reservisten des alten Systems, eventuell mit einer geringfügigen Ergänzung von Leuten des Spezialkontingents, alle Anstalten, wie Munitionskolonnen, Verpflegs- und Sanitätsanstalten, zum größten Teil aus Reservisten des Spezialkontingents bestehen. Im Verlaufe des Krieges werden nach Aufbrauch sämtlicher Reservisten alten Systems auch den Truppenkörpern solche des Spezialkontingents, welche mittlerweile bei den Ersatzformationen weiter ausgebildet worden sind, zugeschoben.

Der zweite Hauptpunkt des Reformplanes ist die Organisation der Territorialarmee. Während sich erwarten läßt, daß in dem neugebildeten Spezialkontingent das bisherige Mannschaftsmaterial der Miliz, welche ähnliche Dienstbedingungen hat, aufgehen wird, soll in der neuorganisierten Territorialarmee das Material der bisherigen Volunteers und der Yeomanry unterkommen finden. Die Stärke dieser aus allen Waffen bestehenden 2. Linie soll 300.000 Mann betragen und die vollkommene Organisation in 14 Infanteriedivisionen und 14 berittene Brigaden und Armeetruppen durchgeführt werden. Etwa 20.000 Mann sind von dieser Organisation zur Küstenverteidigung ausgeschieden.

Die Organisation der Armeekörper ist jener im Expeditionsheere (reguläre Armee) vollkommen gleich. Neuzuschaffen sein wird die Feldartillerie der Territorialarmee, welche mit den zu Schnellfeuerkanonen adaptierten Feldkanonen des alten Modells ausgerüstet wird. 125 solche Batterien werden binnen kurzem verfügbar sein. Von allen Offizieren der Territorialarmee sollen nur die Divisionäre und bei jeder Division ein Generalstabs- und ein Offizier für den administrativen Dienst vom regulären Heere entnommen werden.

Die Ergänzung der Territorialarmee erfolgt durch Werbung auf eine Dienstzeit von 4 Jahren, die bei Ablauf derselben immer wieder auf weitere 4 Jahre verlängert werden kann. Die Territorialarmee ist

zu welche nur zum Kriegsdienste innerhalb des vereinigten Königreiches befähigt. Es können aber ganze Truppenkörper sowie einzelne Personen auf ihr eigenes freiwilliges Anerbieten auch zum Kriegsdienste außerhalb des Landes verwendet werden. Zweifellos wird auf diese freiwillige Mitwirkung der Territorialarmee im weitestgehenden Maße geachtet; denn aus derselben sollen die Ersätze für das Expeditionsheer nach Aufbrauch der Reserve desselben und des Spezialkontingentes beschafft werden.

Ein Hauptzug in dem neuen Ausbildungssystem der Territorialarmee ist der enge Anschluß derselben an das reguläre Heer. Die Truppenkörper des Spezialkontingentes werden ein Bindeglied zwischen dem regulären Heer und eine Art von Instruktionsabteilungen bilden. Für zwei reguläre Bataillone wird ein solches Ausbildungsbataillon errichtet; außerdem wird eine Anzahl derartiger Feldartilleriebrigaden bestehen und die Errichtung von Ausbildungseskadronen ebenfalls in Aussicht genommen. Die Aufgabe dieser Abteilungen wird sein: 1. Die Mannschaften des Spezialkontingentes auszubilden; 2. Ausbildungszentren zu bilden, in welchen Offiziere, Unteroffiziere und gewisse Spezialisten, wie Signalleute, Vormeister, Distanzschätzer etc., für die Territorialarmee herangebildet werden. Nachdem es bestimmt vielen Angehörigen der Territorialarmee, welche Zivilberufe haben, unmöglich sein wird, eine Instruktion außerhalb ihres Wohnortes beizuwohnen, so sollen von diesen Instruktionsabteilungen eventuell Instruktionskommanden zeitweise benannt werden, welche in anderen Städten des betreffenden Regimentsbezirkes Instruktionskurse abhalten. Die militärische Ausbildung soll, wie Mr. Haldane sich angemessen ausdrückt, gewissermaßen ins Leben geleistet werden. Da man von Leuten, welche bürgerliche Berufe betreiben, nicht erwarten darf, daß sie in der kurzen für ihre Ausbildung verfügbaren Zeit das Niveau regulärer Truppen erreichen können, das als Endziel zu erreichende Ziel nur jenes sein kann, eine Basis zu schaffen, auf welcher die weitere gründlichere Ausbildung nach Eintritt in die Mobilisierung erfolgen kann, so wird durch diese Art der Ausbildung angestrebt: 1. die Erziehung eines ausgebildeten Korps von Offizieren und Kommandanten im Kriege, 2. eine gründliche Einzelbildung im Rahmen kleinerer Abteilungen bis zur Kompagnie.

Die Leitung der Ausbildung obliegt den Kommandanten der Infanteriedivisionen und berittenen Brigaden, welche den kommandierenden Generalen der Commands verantwortlich sind. Unter den Infanteriedivisionären stehen die Infanteriebrigadiere. Für alle diese Kommanden werden Stäbe errichtet werden. Diese Stäbe sollen die theoretische Ausbildung der Offiziere durch Abhaltung von Kursen in Taktik, Feldbefestigung, Terrainlehre und Terraindarstellung umfassen, während die praktische Ausbildung im Terrain bei den früher

erwähnten Ausbildungsabteilungen und eventuell regulären Truppenkörpern erfolgen wird.

In den Zentren der Kommanden wieder werden Kurse für Territorialoffiziere im Generalstabsdienst, Artillerie- und Infanterieschießwesen, Signaldienst etc. abgehalten werden. Territorialoffiziere sollen, wann immer sie dies anstreben, regulären Truppen während deren Übungen zugeteilt werden und dabei als Kommandanten fungieren, während andererseits wieder reguläre Offiziere zeitweise den Territorialformationen zuzuteilen sind, wo sie als Berater und Instruktooren, nicht aber als Kommandanten verwendet werden sollen.

Die Ausbildung der Territorialarmee zerfällt in die Rekruten- und die jährliche Ausbildung. Erstere soll womöglich vor Beginn der jährlichen Waffenübungsperiode im Lager beendet sein. Für jede Waffengattung ist ein gewisses Minimum an Instruktionsstunden oder eine gewisse Zuteilungsperiode bei einer regulären oder Ausbildungsabteilung vorgeschrieben, um den Rekruten — hiezu gehört auch der neu eingetretene Offizier — als ausgebildet betrachten zu können.

Die jährliche Ausbildung erfolgt ebenfalls in einer bestimmten Anzahl Instruktionsstunden und durch die jährliche Teilnahme am Übungslager in der Dauer von mindestens 8 und höchstens 15 Tagen. Während dieser Waffenübung ist die Leitung der Ausbildung der Territorialtruppen ausschließlich in den Händen ihrer eigenen Kommandanten und Offiziere. Den höheren Kommanden steht die ganze oder teilweise Dispensierung einzelner oder ganzer Abteilungen von der Teilnahme an dieser Waffenübung zu.

Bei Eintritt der Mobilisierung beginnt erst die gründliche Ausbildung und vermöge der höheren Intelligenz des Materials steht zu erwarten, daß das anzustrebende Ausbildungsniveau in kürzerer Zeit erreicht werden wird, als dies bei regulären Soldaten der Fall ist. Nach der Idee Mr. Haldanes wären hiefür 6 Monate Zeit vorhanden. Die Ausbildung der mobilisierten Truppen soll zunächst bataillons- und batterieweise, dann in der Brigade und zuletzt in der Division erfolgen. Ein Teil des Instruktionspersonals bleibt nach Konzentrierung der Brigaden in den Stationen der Truppenkörper zurück, um neu einrückende Rekruten abzurichten. Um eine anstandslose Durchführung der Mobilisierung im Ernstfalle zu gewährleisten, werden zeitweise einzelne Brigaden oder Divisionen mobilisiert werden. Die kommandierenden Generale der Commands haben die Erteilung der nötigen Unterweisung an die Offiziere der Stäbe und der Truppenkommandanten des Territorialheeres über ihre Mobilisierungsobliegenheiten im Auge zu behalten und erstere sind, wo immer möglich, den höheren Kommanden des regulären Heeres während der Manöver zur Dienstleistung zuzuteilen.

Die vorgeschriebene Dauer der Ausbildung im Frieden für die Mannschaften des Territorialheeres ist folgende:

## Anzahl der Instruktionsstunden

Offiziere	Mannschaft
<p>Im ersten Dienstjahr: 40 Instruktionsstunden bei ihrem eigenen Truppenkörper und eine einmonatliche Zuteilung oder 100 Instruktionsstunden bei einem Infanteriedepot oder regulärem Baon. Jährliche Ausbildung: 10 Instruktionsstunden beim eigenen Baon. und 20 Instruktionsstunden oder einwöchentliche Zuteilung bei einem regulären oder 3 Baon. (Spezialkontingent) und Teilnahme am Übungslager von 8–15 Tagen. Außerdem ein kurzer Kurs an einer Schießschule. (Sergeanten womöglich dasselbe wie Offiziere.)</p>	<p>Rekrutenausbildung: 40 Instruktionsstunden beim eigenen Baon. Jährliche Ausbildung: 10 Instruktionsstunden und Teilnahme am Übungslager wie für Offiziere. Außerdem das vorgeschriebene Scheibenschießen und für Unteroffiziere ein kurzer Kurs an einer Schießschule.</p>
<p>Erste zwei Dienstjahre: 2 Monate bei einer Ausbildungsbrigade (Spezialkontingent), hievon eventuell 1 Monat bei einer regulären Batterie, oder 100 Instruktionsstunden, außerdem 30–50 Exerzierstunden beim eigenen Truppenkörper und ein Ausbildungskurs im Reiten. Jährliche Ausbildung: in den ersten 4 Jahren 6 Tage Schießausbildung bei einer regulären Brigade, während der folgenden 4 Jahre je ein Monat bei einer Ausbildungsbrigade oder einmonatliche Zuteilung zu einer regulären Batterie. Jährlich 30–50 Exerzierstunden bei der eigenen Batterie und Teilnahme am 15 tägigen Übungslager.</p>	<p>Unteroffiziere wie Offiziere und spezielle Instruktion und Übung für Vormeister und Distanzschätzer. Kanoniere im ersten Jahre 40, in den folgenden Jahren 20 Instruktionsstunden und Teilnahme am 15tägigen Übungslager. Während des letzteren findet das scharfe Schießen und wenn möglich die Teilnahme an gemischten Übungen statt. — Anmerkung. Jene Truppenkörper der Feldartillerie, welche im Kriegsfall den Landfronten der Küstenverteidigungsabschnitte zugewiesen sind, sind zeitweise den Küstenverteidigungskommanden zu unterstellen, nachdem ihnen bei Ausbruch der Feindseligkeiten wenig oder gar keine Zeit für die Ausbildung in diesen Aufgaben zur Verfügung stehen dürfte.</p>

Anzahl der Instruktionsstunden		
Waffen- gattung	Offiziere	Mannschaft
Küstenartillerie	Allgemein geltende Detailvorschriften für die Ausbildung sind nicht gegeben; sie wird je nach den lokalen Erfordernissen verschieden betrieben werden müssen. Ist in höchster Instanz von den Küstenverteidigungskommanden zu leiten und hat dort zu erfolgen, wo die Abteilungen im Kriege verwendet werden sollen. Muß für die sofortige Verwendung im Mobilisierungsfalle ausgebildet sein.	
Kavallerie	Im ersten Dienstjahre: Minimum 1 Monat bei einer der erst zu errichtenden Ausbildungseskadronen oder 100 Instruktionsstunden bei einer solchen oder einer regulären Feldeskadron, wovon 10 Tage zu 6 Stunden der Ausbildung im Terrain zu widmen wären; in den folgenden Jahren außer dem jährlichen Übungslager 10 Instruktionsstunden bei der eigenen Truppe und 20 bei einer Ausbildungs- oder regulären Eskadron. Instruktionskurs an einer Schießschule.	Im ersten Jahre: 40 Instruktionsstunden mit 5 Tagen zu drei Stunden Ausbildung im Terrain, in den folgenden Jahren 10 Instruktionsstunden und das jährliche Übungslager, außerdem Elementarreitunterricht auf gemieteten Pferden je nach Bedarf und das vorgeschriebene Schießprogramm.

Eine weitere neuartige Erscheinung der gegenwärtigen Heeresreform ist der Anteil, welcher den autonomen Grafschaftsbehörden an der Aufstellung und Administration der Territorialarmee zufällt. In den einzelnen Grafschaften sind Ausschüsse zu bilden, deren Präsident ex officio der Lord-Leutnant der Grafschaft ist und deren Mitglieder zur Hälfte aus Offizieren der Territorialarmee, und zwar zunächst aus Truppenkommandanten, zur Hälfte aus einflußreichen in der Grafschaft ansässigen Zivilpersonen, Vertretern der städtischen Gemeindeverwaltungen, der Universitäten, der industriellen Unternehmungen und der Arbeiterschaft bestehen sollen. Den Sitzungen dieser Ausschüsse können auch Generale des Heeres als beratende, jedoch nicht stimmberechtigte Mitglieder beigezogen werden.

Die Ausschüsse haben in keiner Weise etwas mit der Kommando-führung und Ausbildung der Territorialarmee zu tun, die, wie schon erwähnt, ausschließlich durch das War office im Wege der kommandierenden Generale der Commands und der höheren Kommanden der Territorialarmee erfolgt. Die Aufgaben, zu deren Durchführung dem Ausschuß von der Heeresleitung aus dem vom Parlamente bewilligten Budget eine entsprechende Summe erfolgt wird, sind folgende: Organisation und Administration des Territorialheeres, außer wenn



zur aktiven Dienstleistung einberufen, Rekrutierung, Vorsorge für Magazine, Schießstätten, Übungslager, Übungsplätze und Manöverzentrale, Vereinbarungen mit den Arbeitgebern bezüglich Erteilung von Urlauben an ihre Arbeiter behufs Teilnahme an der militärischen Ausbildung, Pflege des Schießklubs, Administration der Universitäts- und Kadettenkorps, Beschaffung der Pferde für die Friedensanfordernisse, Pferdekonkribierung, Instandhaltung der Bewaffnung und Ausrüstung, Beschaffung von Mobilisierungserfordernissen, soweit selbe über Anordnung der Heeresleitung lokal zu beschaffen sind, Vorsorgen für entlassene Soldaten und Evidenz der Reservisten. Der Heeresleitung steht die oberste Kontrolle über die Gebarung mit den den Ausschüssen zur Verfügung gestellten Geldbeträgen.

Gegenwärtig ist in allen Grafschaften die Bildung der Grafschaftsassoziationen im Zuge und Mr. Haldane nimmt durch fast tägliche Reden in allen Provinzstädten hierauf den regsten Einfluß. Von größter Wirkung war hiebei die vor einigen Wochen erfolgte Berufung aller Lord-Leutnants Englands und Schottlands nach London, wo der König in seiner Ansprache dem Wunsche Ausdruck gab, daß alle Lord-Leutnants, soviel in ihren Kräften gelegen, in ihren Grafschaften bei der Organisation der neuen Territorialarmee patriotisch mitwirken möchten. Hiedurch wurde der eventuellen Resistenz der Lord-Leutnants, welche in überwiegender Mehrzahl politische Gegner der gegenwärtigen Regierung sind und der Reform Mr. Haldanes zum mindesten Mißtrauen, wenn nicht offenen Widerstand entgegenbrachten, die Spitze abgebrochen.

Außer der im Zuge befindlichen Bildung der Grafschaftsassoziationen und der vor kurzem stattgefundenen Ernennung der Kommandanten der zu errichtenden 14 Territorialdivisionen sind bisher in der Durchführung dieses Gesetzes, welche mehrere Jahre beanspruchen wird, anscheinend keine weiteren Maßnahmen erfolgt.

Die Reform selbst ändert an dem Wesen des britischen Gesamtheeres wenig, sie organisiert nur das Vorhandene in einer nach der Meinung Mr. Haldanes unter den bestehenden Verhältnissen möglichst günstigen Weise. Jedenfalls ermöglicht sie die vollständige Aufstellung einer Expeditionsarmee von 6 Divisionen und 4 Kavalleriebrigaden und organisiert die große ungeheuge Masse der Volunteers in höhere Einheiten.

### Italien.

Die Wehrgesetzvorlage. Der Kriegsminister, GLt. Vigano, brachte im Februar l. J. eine Wehrgesetzvorlage im Parlament eingebracht, die auf der zweijährigen Dienstzeit für alle Waffen und auf der Ab-

artikel wegen Vorlage eines neuen Gesetzentwurfes über die Einführung der zweijährigen Dienstzeit seitens der Regierung fallen gelassen.

Die angenommenen Änderungen zum Wehrgesetz repräsentieren daher ausschließlich eine Einschränkung der Begünstigungen, somit eine Verschärfung der Wehrgesetzbestimmungen, für die keine Entschädigung in Form der Herabsetzung der Dienstzeit geboten wird. Die neuen Bestimmungen werden voraussichtlich schon auf den Assentjahrgang 1908 Anwendung finden.

Die Begünstigungstitel, die zur Einteilung in die 2., beziehungsweise 3. Kategorie berechtigten, sind folgende:

Für Einteilung in die 2. Kategorie: 1. der einzige Sohn eines noch nicht im 65. Lebensjahre stehenden Vaters, 2. der älteste Sohn eines noch nicht im 65. Lebensjahre stehenden Vaters, falls dieser keine andern über 12 Jahre alten Söhne hat, 3. der einzige Enkel eines noch nicht im 70. Lebensjahre stehenden Großvaters, der keine Söhne hat.

Für Einteilung in die 3. Kategorie: 1. der einzige oder älteste Sohn, dessen Vater das 65. Lebensjahr bereits erreicht hat oder infolge unheilbarer Krankheit oder physischer Gebrechen erwerbsunfähig ist, 2. der einzige oder älteste Sohn einer Witwe, 3. der einzige oder älteste Enkel, dessen Großvater das 70. Lebensjahr erreicht hat und keine Söhne hat, 4. der einzige oder älteste Enkel einer Großmutter, die Witwe ist und keine Söhne hat, 5. der älteste Bruder verwaister Geschwister, 6. der einzige Bruder verwaister Schwestern, die ledig oder Witwen mit nicht über 12 Jahre alten Söhnen sind, 7. der jüngste Bruder verwaister Geschwister, sobald der eine seiner Brüder infolge unheilbarer Krankheiten oder physischer Gebrechen erwerbsunfähig ist und falls die andern Brüder aus sonstigen Ursachen als nicht in der Familie vorhanden zu betrachten sind. \*)

Auf Einreihung in die 2. oder 3. Kategorie hat ferner jener Stellungspflichtige Anspruch, dessen leiblicher Bruder dem stehenden Heere oder der Kriegsmarine angehört und auf den ihm zufolge eines Befreiungstitels zustehenden Anspruch auf Einteilung in die 2. oder 3. Kategorie verzichtet hat; auf Einreihung in die 2. Kategorie hat überdies jener Stellungspflichtige Anspruch, dessen leiblicher Bruder freiwillig aktiv im stehenden Heer oder der Kriegsmarine dient oder infolge von im Dienste zugezogenen Verwundungen oder Krankheiten entlassen wurde, oder während der aktiven Dienstzeit, während der dauernden Beurlaubung oder nach der Entlassung infolge von im Dienste zugezogenen Verwundungen oder Krankheiten gestorben ist.

Uneheliche, legitimierte Söhne können auf Grund der vorgenannten Befreiungstitel nur insoweit, als sich diese auf Vater und Mutter beziehen, in die 2. oder 3. Kategorie eingereiht werden, jedoch unter der Voraussetzung, daß die Legitimierung innerhalb eines Zeitraumes von 10 Jahren nach der Geburt erfolgt ist, ferner daß die Mutter, insoweit sich die Titel auf sie beziehen, ledig oder Witwe ist. Diese unehelichen Söhne können jedoch keine Begünstigung beanspruchen, sobald Vater oder Mutter auch legitime Söhne besitzen.

\*) Als »Nicht in der Familie vorhanden« gelten außer den infolge unheilbarer Krankheit oder physischer Gebrechen Erwerbsunfähigen: a) die laut bürgerlichem Gesetzbuch mittels definitiven Erkenntnisses abwesend Erklärten, b) in Strafanstalten Befindliche, falls sie noch 12 Jahre nach Eintritt der Anspruchsberechtigung des Stellungspflichtigen auf Befreiung vom Dienste in der 1. Kategorie, in Haft zu verbleiben haben.



Falls in Friedenszeiten zwei leibliche Brüder auf Grund des Stellungsgesetzes gleichzeitig den Präseuzdienst anzutreten hätten, so kann über Einberufung der Familie die Einberufung des einen Bruders bis zur Vollstreckung des Präseuzdienstes durch den andern aufgeschoben werden.

## Rußland.

**Die Amur-Eisenbahn** (mit 1 Textskizze). Im Julihefte 1907 wurde das Projekt der Amur-Bahn einer Besprechung unterzogen, wobei erwähnt wurde, daß die Vorarbeiten bereits 1906 begonnen haben und Ende 1907 beendet werden dürften. In der Tat haben die beiden Kommissionen, denen die Ermittlung der Trasse im großen oblag, ihre Arbeiten bereits beendet und einzelne Details im »Russ. Inv. Nr. 255« veröffentlicht.

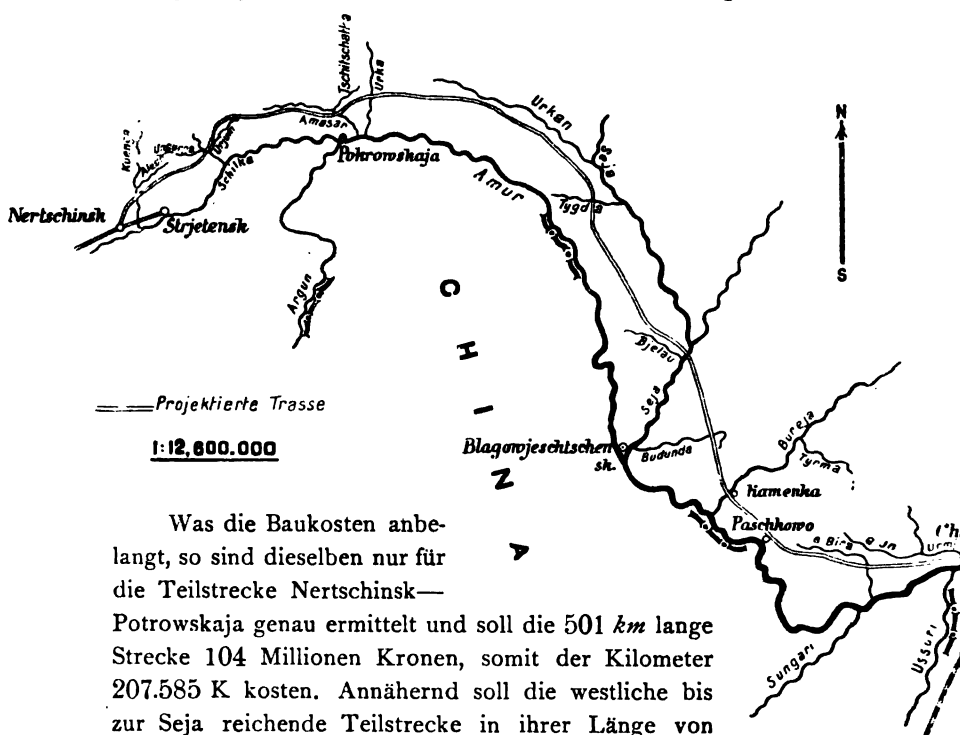
Aus bau- und betriebstechnischen Gründen wurde von der Forderung, die Bahntrasse wegen ihrer Sicherung gegen feindliche Übernehmungen im Mittel 130 km von der Grenze entfernt zu führen, abgegangen. Da die Linie als leistungsfähige Vollbahn gedacht ist, mußte man die sich vielfach entgegenstellenden Terrainhindernisse umgehen und deshalb die Trasse stellenweise ganz an den Amur heranrücken, wobei man 16 km als unterste Grenze annahm.

Der westliche Teil der Bahn, welcher bis zum Seja-Fluß reicht, soll bei der Station Nertschinsk der Transbaikalbahn beginnen und in den Flußtalern des Aleur, Ungurga, Urjum und Amasar führen und letzteren knapp nördlich Pokrowskaja übersetzen. Weiterhin führt die Trasse im Tschitschatka-Tale, übersetzt den Urka-Fluß und den Rücken im großen Chingan am 54. Parallelkreise, gelangt sodann in das Tal im Urkan-Flusses, den sie in einer Entfernung von 20 bis 30 Werst nördlich begleitet, übersetzt den Tygda-Fluß, steigt auf die Wasserscheide zwischen Amur und Seja, gelangt in das Tal des Bjelau, um in dessen Mündung die Seja zu übersetzen.

Die Teilstrecke Nertschinsk—Pokrowskaja besitzt einen besonderen kommerziellen Wert, weil sie die Transbaikalbahn mit dem schiffbaren Amur verbindet. Ursprünglich war beabsichtigt, diese Verbindung durch das Schilka-Tal herzustellen, doch mußte infolge der bedeutenden technischen Schwierigkeiten zu einem Umwege nach Norden gegriffen werden, wodurch die Trasse zwar um 106 km länger wurde, dafür aber beträchtliche Ersparnisse an Baukosten und Bauzeit erzielt werden dürften.

Der östliche Teil der Amur-Bahn beginnt an der Seja, überquert die Bureja bei Kamenka, tritt bei Paschkowo bis auf 16 km an den Amur heran, führt dann in den Talern der Großen Bira, des Großen In und des Urmi nach Chabarowsk. Blagowjeschtschensk soll durch eine Zweiglinie entweder am linken Ufer der Seja in der Länge von 187 km oder entlang der Budunda in der Länge von 132 km mit der Hauptstrecke verbunden werden.

Werden die erforderlichen Geldmittel pünktlich zur Verfügung gestellt, so könnte der Verkehr auf der westlichen Teilstrecke 1911, und auf der östlichen 1912 eröffnet werden. Die Leistungsfähigkeit der Amur-Bahn soll die gleiche wie jene der sibirischen werden. Unter normalen Verhältnissen werden täglich je 9 Züge in jeder Richtung verkehren, welche Zahl aber im Bedarfsfalle bis auf 20 Zugspare gesteigert werden kann. Die Linie wird zunächst eingleisig mit Unterbau für ein zweites Geleise gebaut werden. Das zur Verwendung gelangende Schienenprofil wird analog jenem der sibirischen Bahn sein und 30 kg für den laufenden Meter betragen (bei uns 35—42 kg). Je nach dem Terrain variieren die Neigungen zwischen 10—14 Promille und die Krümmungsradien zwischen 315 und 252 m, was als sehr günstig zu bezeichnen ist. Tunnels sollen keine gebaut werden.



Was die Baukosten anbelangt, so sind dieselben nur für die Teilstrecke Nertschinsk—

Potrowskaja genau ermittelt und soll die 501 km lange Strecke 104 Millionen Kronen, somit der Kilometer 207.585 K kosten. Annähernd soll die westliche bis zur Seja reichende Teilstrecke in ihrer Länge von 1295 km 264 Millionen Rubel und die 715 km lange östliche Teilstrecke 170 Millionen Rubel kosten. Die Gesamtkosten der 2010 km langen Bahn würden sich somit auf 434 Millionen Rubel, das ist pro Kilometer auf 215.920 K, belaufen.

In letzterer Zeit tauchten die Bedenken wegen der Nähe der Trasse zur Grenze im Raume um Paschkowo erneuert auf und es wurde vorgeschlagen, diese Teilstrecke entlang der Tyrma und bis Urmi nach Chabarowsk zu führen. In diesem Falle müßte die Bahn

in Gefürge ausbiegen, wodurch sie nicht allein minder leistungsfähig und teurer werden würde, sondern auch der Vollendungstermin verschoben müßte. Es stehen nun die beiden Ansichten gegenüber, ob es besser ist, eine im letzten Teile minder leistungsfähige, dafür aber gegen feindliche Unternehmungen gesicherte Bahn oder eine leistungsfähigere, hingegen aber im ersten Momente eines möglichen feindlichen Einflusses unterliegende Bahn zu besitzen. Da aber die Trasse erst im großen festgelegt wurde, ist es nicht ausgeschlossen, daß die erstere Ansicht die Oberhand gewinnt.

Derzeit befindet sich die Strecke Nertschinsk—Urjum, das sind 22 km, bereits im Bau. Für die Fortsetzung dieser Strecke in der Richtung auf Pokrowskaja wurden für 1908 neun und für den Bau von der Chabarowsker Seite drei Millionen Rubel in das Budget eingestellt.

**Schlußübungen des Grenadierkorps.** Das Moskauer Grenadierkorps hat seine Schlußübungen erst am 2., 3. und 4. Oktober am Chodynskifelde in unbekanntem Terrain abgehalten. An den ersten 2 Tagen fand in Gefechtschießen von 16 Bataillonen und 48 Geschützen statt, in welchem Maße derartige Übungen überhaupt noch nicht vorgenommen worden sind. Hierbei überschob zeitweise die Artillerie die vorgehende Infanterie, was allerdings bei dieser eine gewisse Nervosität bewirkte. Außer den Winklerflaggen und Telegraphen kam auch die Verbindung mit Heliographen zur Anwendung. Am 4. Oktober war Übung mit Gegenseitigkeit; es handelte sich um Angriff und Verteidigung einer feindmäßig verstärkten Stellung, wobei besonderes Gewicht auf die Verwendung künstlicher Hindernisse gelegt wurde. Eine Partei ließ durch ein Bataillon und alle Jagdkommanden einen Überfall bei Morgengrauen ausführen. Der schließliche Angriff vollzog sich durch eine Umfassung, wobei alle Gruppen in steter telephonischer Verbindung blieben. Diese Übung stellte auch besondere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Truppen, die um 6<sup>h</sup> früh aufbrachen und erst um 1<sup>h</sup> nachts in die Kasernen in Moskau einrückten (Russ. Inv. 247 v. 1907).

### Miszellen.

**Personalveränderungen.** a) Militärbezirkskommandant: GLt. Alexander Genichawitsch Sandetzki, bisher Kommandant des Grenadierkorps, zum Kommandanten des Militärbezirkes Kasan, an Stelle des in den Ruhestand getretenen G. d. I. Karaß. GLt. Sandetzki ist 1851 geboren, im Plotzker Militärseminar und in der 2. Konstantin-Kriegsschule erzogen, 1874 Leutnant, absolvierte die Generalstabsakademie, stand in mehrfachen Generalstabsverwendungen im ehemaligen Militärbezirk Omsk, im Kaukasus und im Semirjetsche-Gebiet. Am 29. 1/2 Jahre Stabschef der Festung Kars, hierauf Stabschef der 38. Infanteriedivision und der 1. Grenadierdivision und Stabschef der Truppen im Transbaikalien, in dieser Verwendung zum Generalmajor befördert; kommandierte 5 Jahre die 34. Infanteriebrigade, 2 Jahre die 34. Infanteriedivision und 1 1/2 Jahre das Grenadierkorps. Keine Feldzüge.

b) Korpskommandanten: Grenadierkorps (Moskau): GLt. Eck, bisher Kommandant der 8. Infanteriedivision, an Stelle des zum Kommandanten des Militärbezirkes Kasan ernannten GLt. Sandetzi. — 2. Korps (Grodno): GLt. Andrejew, bisher Adlatus des Militärbezirkskommandanten des Amurgebietes, an Stelle des zum Adlatus des Militärbezirkskommandanten von Turkestan ernannten GLt. Kondratowitsch. — 8. Korps (Odessa): GLt. Romanjenko, bisher Kommandant der 2. Gadeinfanteriedivision, an Stelle des zum Vorsitzenden des Ausbildungskomitees berufenen G. d. I. Skugarewski. — 10. Korps (Charkow): GLt. Żilinski, bisher Kommandant der 14. Kavalleriedivision, gewesener Stabschef des Admirals Alexejew in dessen Eigenschaft als Oberbefehlshaber im fernen Osten zu Beginn des Krieges 1904/05, an Stelle des dem Kriegsminister zur Disposition gestellten GLt. Laiming. — 15. Korps (Warschau): GLt. Martson, bisher Kommandant der 42. Infanteriedivision, an Stelle des in den Ruhestand getretenen G. d. I. Weiß. — 1. turkestanisches Korps (Taschkent): GLt. Koslowski, bisher Kommandant der 5. Kavalleriedivision, an Stelle des in den Ruhestand getretenen G. d. I. Spitzberg. — Mandchurisches Okkupationskorps (Charbin): GLt. Dembowski, wurde nach Auflösung dieses Korps (Frühjahr 1907) vom Kommando enthoben und verblieb im Kriessrate.

### Schweiz.

**Einführung des neuen Wehrgesetzes.** Ein Bundesratsbeschluß über das Inkrafttreten der neuen schweizerischen »Militärorganisation« regelt die sukzessive Einführung der einzelnen Bestimmungen der Wehrreform. Zunächst soll die Verlängerung der Rekruten- und Offizierschulen sowie die Abhaltung jährlicher Wiederholungskurse (Waffenübungen) im Auszuge verwirklicht werden. Das Gesetz über die Verlängerung der Rekrutenschulen wird schon auf jene Wehrmänner Anwendung finden, die das 20. Lebensjahr vor dem 1. Jänner 1908 vollendet haben. Die Rekruten des Jahres 1908 haben den ersten Wiederholungskurs erst im Jahre 1909 zu absolvieren. Die Abhaltung eines Landwehr-Wiederholungskurses im Jahre 1908 ist nicht vorgesehen. Späterer Beratung und Beschlußfassung bleibt es vorbehalten, wie viele Wiederholungskurse jene Wehrmänner noch zu absolvieren haben, die ihrer Militärdienstpflicht zum Teil schon nach dem alten Wehrgesetz nachgekommen sind u. dgl. Mit Rücksicht auf die zahlreichen Gegner, die das neue Wehrgesetz bei der Volksabstimmung am 3. November 1907 fand, und um eine versöhnliche Stimmung den neuen Wehrpflichtbestimmungen gegenüber anzubahnen, ist man bestrebt, die allmähliche Einführung der einzelnen neuen Gesetzesbestimmungen in maßvollen Grenzen zu halten. Mit 1. Jänner 1908 treten zunächst folgende Neuerungen der Wehrreform in Kraft: Ende der Dienstpflicht mit dem vollendeten 48. (anstatt 50.) Lebensjahr, Auflassung des II. Aufgebots der Landwehr, Einhebung der Militärsteuer bis zum vollendeten 40. (anstatt 44.) Lebensjahr, Überlassung der Bewaffnung und persönlichen Ausrüstung ins freie Eigentum nach vollständig erfüllter Dienstpflicht etc.

## Marinenachrichten.

### Der moderne Panzerkreuzer und seine Verwendung.

Die Hauptanforderungen, welche im Kriege an Kreuzer gestellt werden können, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Verhinderung des eigenen und tunlichste Verhinderung des feindlichen Nachrichtendienstes.

2. Schutz des eigenen und Vernichtung des feindlichen Handels.

Zur Erfüllung der ersten Anforderung muß der Kreuzer vor allem über eine hohe Geschwindigkeit verfügen, und zwar nicht bloß absolut genommen, sondern auch im Verhältnis zur Geschwindigkeit der Schlachtschiffverbände, deren Aufklärungs- und Nachrichtendienst er versehen soll.

Zum taktischen Aufklärungsdienst mag die hohe Geschwindigkeit und die Möglichkeit, sie durch eine entsprechende Zeit auch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen einhalten zu können, genügen.

Für den strategischen Aufklärungsdienst, der nur dann die bestmöglichen Ergebnisse haben kann, wenn die eigenen Kreuzerlinien stark genug sind, die feindlichen niederzukämpfen oder mindestens genügend weit gegen das Gros ihrer Flotte zurückzudrängen, müssen die Kreuzer außer einer hohen Dauergeschwindigkeit und einem großen Aktionsradius auch noch eine, den feindlichen Kreuzer womöglich überlegene Gefechtskraft besitzen.

Das Bestreben nach Erfüllung dieser Anforderungen allein mußte in den meisten Marinen zur Schaffung des Typs der Panzerkreuzer und zum Mitmachen des Wettlaufes in der Steigerung der Größenausmessungen behufs Aufrechterhaltung des Ebenbürtigkeitsprinzips führen. Zum analogen Entwicklungsgange drängten auch die Anforderungen an die zum Schutze des eigenen und zur Vernichtung des feindlichen Handels berufenen Kreuzer.

Zum Handelsschutz muß vor allem die feindliche Flotte taktisch niedergekämpft oder durch eine effektive Blockade strategisch lahmgelegt werden. Ist die eigene Flotte nicht nur stark genug, dies zu bewirken, sondern auch noch die entsprechenden Kräfte zum direkten Schutze des Seehandels verfügbar zu haben, so kommen für den letz-



teren Zweck hauptsächlich drei Methoden in Betracht: die Convoi-Methode, das dauernde Abpatrouillieren der Haupthandelswege und das Aufsuchen und Vernichten der feindlichen Kreuzer. Gegen das in den großen Seekriegen des 17. und 18. Jahrhunderts mit Vorliebe gewählte Convoi-System führt der englische Admiral Sir Cyprian Bridge in seinem jüngst erschienenen, sehr beachtenswerten Werke »The Art of Naval Warfare« handelspolitische Gründe an, namentlich die Hemmung des modernen, auf Dampfern mit bestimmten Fahrplänen basierten Handels; die Methode, jeden feindlichen Kreuzer aufzusuchen und zu vernichten, würde zwar den besten Schutz gewähren, ist aber, wie die Erfahrungen aller bisherigen Seekriege beweisen, kaum durchführbar. Am ehesten verspricht die Methode Erfolg, auf die Haupthandelsrouten so viele Kreuzer zu verteilen, daß für die feindlichen Kreuzer die Wahrscheinlichkeit, sich schlagen zu müssen, größer ist als die, Handelsschiffe wegzunehmen oder zu zerstören. Diese Methode scheint auf Grund der Kriegserfahrungen und sehr ausgedehnter, besonders von englischen Seestreitkräften bei den Flottenmanövern angestellter praktischer Übungen unter den heutigen Verhältnissen genügend wirksam zu sein.

Da ein einziger an Gefechtskraft oder auch nur an Geschwindigkeit überlegener feindlicher Kreuzer die relative Sicherheit einer ganzen Welt handelsroute ernstlich in Frage stellen kann, müssen die auf den Schutz ihres Seehandels nach dem Patrouillensystem oder jenem des Aufsuchens und Vernichtens der feindlichen Kreuzer bedachten Staaten, auf jeder wichtigen Handelsroute eine entsprechende Anzahl von Kreuzern unterhalten, welche denen des Feindes zum mindesten ebenbürtig sind.

Auch diese Anforderung mußte diejenigen Staaten, welche ihren Seehandel tunlichst aufrecht erhalten wollen und die hierfür erforderlichen beträchtlichen budgetären Mittel besitzen, zur Schaffung von Kreuzern mit hoher Geschwindigkeit, bedeutendem Aktionsradius und entsprechender Gefechtskraft sowie zur Mitmachung des auch auf diesem Gebiete eingetretenen und in letzter Linie durch beständige Steigerung des Displacements der Panzerkreuzer zum Ausdruck gelangten Wettbewerbes zwingen.

Die Initiative zu einer geradezu sprunghaften Steigerung der Kreuzerdisplacements hat Frankreich infolge der, hauptsächlich durch die »jeune-école« angebahnten und mit großem literarischem Geschick lange Zeit aufrecht erhaltenen Überschätzung des Kreuzerkrieges ergriffen.

Diese geradezu enorme Steigerung des Displacements der Panzerkreuzer hat schließlich dazu geführt, daß dieselben dort, wo eine logische Entwicklung stattfand, bei Aufrechterhaltung der hauptsächlichsten Kreuzereigenschaften — hohe Geschwindigkeit und großer Aktionsradius — eine derart bedeutende Gefechtskraft erhielten, daß ihre

Verwendung in der Tagesschlacht in Betracht gezogen werden konnte, nicht nur zur Bindung der feindlichen Panzerkreuzer, sondern auch — wie Nauticus meint — »zur Beeinflussung der taktischen Handlungsweise der feindlichen Linie«.

Diese letzterwähnte Verwendung sollte jedoch logischerweise nicht als ein für einen Kreuzer in erster Linie zu erstrebendes Ziel angesehen werden. Mit Recht sagt demnach Nauticus: »Es wird notwendig sein, Linienschiff und Panzerkreuzer — jeden unter besonderer Berücksichtigung seiner Haupteigenschaften, Kampfkraft, beziehungsweise Geschwindigkeit — nebeneinander weiter zu entwickeln, denn nur dadurch wird sich die Geschwindigkeitsdifferenz erzielen lassen, deren strategischer und taktischer Wert ein außerordentlich hoher ist. Dieser Wert wird von denen verkannt, die eine Verschmelzung der beiden Typen in dem Einheitskampfschiff erstreben; dem letzteren aber werden immer die Nachteile eines Kompromisses anhaften, da einerseits seine Armierung und Panzerung naturgemäß nicht imstande sein werden, dem reinen Linienschiff in seiner modernen Form mit Aussicht auf Erfolg gegenüber zu treten, während andererseits die Geschwindigkeit ohne weitere Opfer an Gefechtskraft niemals diejenige des Panzerkreuzers wird erreichen können.«

Man behauptet vielfach — so sagt der bekannte Marineschriftsteller Percival A. Hisslam im United Service Magazin \*) vom August 1907 — daß die gegenwärtige Richtung der Schiffbaupolitik auf eine Verschmelzung der Schlachtschiffe mit den Kreuzern abziele. Eine solche Anschauung kann sich jedoch nur daraus ergeben, wenn man die modernsten Panzerkreuzer mit nicht ganz neuen Schlachtschiffen vergleicht.

Vielfach sagt man, die Fahrgeschwindigkeit des modernen Schlachtschiffes werde allmählich eine so große, daß nunmehr kein wesentlicher Unterschied zwischen ihr und derjenigen der Panzerkreuzer bestehe. Die folgende Tabelle läßt jedoch erkennen, daß die Geschwindigkeitsüberlegenheit der Panzerkreuzer gegenüber den Schlachtschiffen langsam, aber stetig im Zunehmen begriffen ist.

Jahr	Panzerkreuzer und ihre Geschwindigkeit	Schlachtschiffe und ihre Geschwindigkeit	Geschwindigkeit der Schlachtschiffe in Prozenten von jenen der nebenstehen- den gleichalterigen Panzer- kreuzer
1889	»Aurora« . . 18 Meil.	»Howe« . . . 17 Meil.	94.4
1895	»Vettor Pisani« 20 «	»Majestic« . . 17.5 «	87.5
1901	»Cressy« . . . 21 «	»Formidable« . 18 «	86.7
1905	»Devonshire« . 22 «	»Eduard VII.« 18.5 «	84.1
1907	»Inflexible« . 25 «	»Dreadnought« 21 «	84.0

\*) Dem wir nachstehende, nur in einem Punkte ergänzte Tabellen entnehmen.



Betrachten wir dagegen das Gewicht der Geschosse, welche innerhalb einer Minute von allen Geschützen größeren Kalibers als 120 *mm* zusammengenommen verfeuert werden können, so ergibt sich folgende allmählich zunehmende Steigerung der artilleristischen Leistungsfähigkeit moderner Schlachtschiffe gegenüber jener der Panzerkreuzer.

Jahr	Artilleristische Leistungsfähigkeit der Panzerkreuzer	Artilleristische Leistungsfähigkeit der Schlachtschiffe	Artilleristische Leistungsfähigkeit der Schlachtschiffe in Prozenten von jenen der Panzerkreuzer
1889	»Aurora« . 2790 <i>kg</i>	»Howe« . . . 2870 <i>kg</i>	103·2
1895	»Vettor Pisani« 3890 «	»Majestic« . . 4808 «	124
1901	»Cressy« . . 4490 «	»Formidable« 5346 «	123·7
1905	»Devonshire« . 3630 «	»Eduard VII.« 7303 «	201·7
1907	»Inflexible« . 4620 «	»Dreadnought« 5777 «	125

Auch hier ist das Jahr 1905 exzeptionell, ebenso wie in der folgenden Displacementstabelle, welche im großen und ganzen zeigt, daß der Unterschied zwischen dem Tonnengehalte der Schlachtschiffe und jenem der Panzerkreuzer in Abnahme begriffen ist.

Jahr	Tonnengehalt der Panzerkreuzer	Tonnengehalt der Schlachtschiffe	Tonnengehalt der Schlachtschiffe in Prozenten des Tonnengehaltes der Panzerkreuzer
1889	»Aurora« . . 5.000 <i>t</i>	»Howe« . 10.000 <i>t</i>	133·1
1895	»Vettor Pisani« 6.500 «	»Majestic« . 15.000 «	229·2
1901	»Cressy« . . 12.000 «	»Formidable« 15.000 «	125·0
1905	»Devonshire« 10.850 «	»Eduard VII.« 16.350 «	150·7
1907	»Inflexible« . 17.250 «	»Dreadnought« 18.000 «	104·3

Wenn man jedoch Panzerkreuzer und Schlachtschiffe verschiedener Altersklassen miteinander vergleicht, so könnte man allerdings behaupten, daß der Unterschied zwischen diesen beiden Typen im Schwinden begriffen ist.

	Panzerkreuzer »Minotaur« (1906)	Schlachtschiff »Canopus« (1898)	Schlachtschiff »Lord Nelson« (1906)
Armierung	vier 254- <i>mm</i> -Gesch. zehn 203- « «	vier 304- <i>mm</i> -Gesch. zwölf 152- « «	vier 305- <i>mm</i> -Gesch. zehn 254- « «
Panzer-schutz	18—9 <i>cm</i>	18—5 <i>cm</i>	30—12 <i>cm</i>

Diese Tabelle läßt den »Minotour« im Vergleiche zum älteren »Canopus« als Schlachtschiff, jedoch im Vergleiche zum gleichalterigen »Lord Nelson« entschieden als Panzerkreuzer erscheinen.

Das Jahr 1905/06 bildet jedenfalls einen Markstein im Kriegsschiffbau, weil um diese Zeit England mit einer sprunghaften Vergrößerung des Displacements der Schlachtschiffe und Panzerkreuzer den Anfang machte und hiedurch die anderen Seemächte zwang, denselben Weg zu betreten.

Bei der hiedurch bewirkten ganz beträchtlichen Steigerung der Marinebudgets ist die Frage naheliegend: »Rechtfertigen die bisher im Kriege wie im Frieden mit den Panzerkreuzern gemachten Erfahrungen den Bau derart kostspieliger Schiffe?«

»Vor der Schlacht von Tsushima wurde« — wie »Nauticus« 1906 bemerkt — »von den Russen kein Versuch gemacht, die von leichten Fahrzeugen gebildeten, in der japanischen See vorgeschobenen Aufklärungslinien des Gegners durch Panzerkreuzer aufzurollen; an die Widerstandsfähigkeit dieser Linien wurden also in diesem Falle keine Anforderungen gestellt, die ihre Verstärkung durch Panzerkreuzer bedingt hätten. Ebenso wenig wurde von der russischen Flotte versucht, die Fühler haltenden Schiffe durch Vorschicken von gefechtsstarken Kreuzern abzuschütteln. In der Schlacht selbst nahmen die Panzerkreuzer die Stelle fehlender Linienschiffe ein; dabei trat naturgemäß ihre Kampfkraft, weniger ihre Geschwindigkeit in den Vordergrund. Zu berücksichtigen bleibt hierbei, daß infolge der mangelhaften Schießausbildung der Russen wesentliche Anforderungen an die Defensivkraft der Panzerkreuzer nicht gestellt wurden, daß ferner die Japaner einer taktisch schlecht geschulten Flotte gegenüberstanden.«

Nur unter derart abnormen Verhältnissen konnten die japanischen Panzerkreuzer die ihnen in der Bataille rangée von Tsushima zugewiesene Aufgabe durchführen. Die Abnormität dieser Aufgabe und der Erfolg, mit welchem sie unter vielleicht einzig dastehenden Verhältnissen durchgeführt werden konnte, hat zu vielen irrigen Auffassungen über die Ausgestaltung des Panzerkreuzers als Gefechtsschiff Anlaß geboten. Einige Jahre nach dem Kriege ist Japan in den schiffbaulichen Folgerungen dieser Auffassung sehr weit gegangen, indem es für seine Panzerkreuzerneubauten eine ungewöhnlich starke Armierung mit reichlichem Panzerschutz, dagegen aber nur eine Geschwindigkeit von 20 bis 21 Seemeilen zur Anwendung brachte.

Von dieser Auffassung ist jedoch Japan bei seinem neuesten Projekt eines Panzerkreuzers von 18.650 t wieder zurückgekommen; dieses Schiff soll eine Armierung von vier 30,5-cm-Kanonen, acht 25,4-cm-Kanonen, zwölf 12-cm-Schnellfeuerkanonen und eine Geschwindigkeit von 25 Seemeilen erhalten, wodurch der Geschwindigkeits-

überschuß gegenüber den gleichalterigen Schlachtschiffen auf das den modernsten Anschauungen entsprechende Maß von 4—5 Seemeilen hinaufgebracht erscheint.

Bezüglich der Verwendung der Panzerkreuzer in Friedenszeiten wäre vor allem auf die englischen Flottenmanöver 1906 hinzuweisen, bei welchen ein Geschwader von Panzerkreuzern dem Gros auf beträchtliche Entfernung vorgeschoben war und mit demselben durch drahtlose Telegraphie eine ununterbrochene Verbindung erhielt. Auch wurde eine zweite Methode erprobt, zu der selbst England im Kriegs-falle zumeist wird greifen müssen, weil selbst die diesem Staate zur Verfügung stehende Anzahl von Panzerkreuzern in vielen Fällen kaum ausreichen dürfte, um allen Aufgaben des strategischen Aufklärungs-dienstes gerecht zu werden. Es wurde nämlich zur strategischen Auf-klärung eine Kette von gewöhnlichen Kreuzern vorgeschoben, gestützt auf eine Reserve von Panzerkreuzern, welche dort einzugreifen hatten, wo ein feindlicher Angriff das Zurückdrängen oder Durchbrechen der Aufklärungslinie als möglich erscheinen ließ.

Wir sehen hier schon den durchaus zweckmäßigen und den An-forderungen des Krieges entsprechenden Versuch, selbst beim stra-te-gischen Aufklärungsdienst mit einem Minimum an Panzerkreuzern das Auslangen zu finden. Mit Recht wird in »Jane fighting ships 1907« bemerkt: »Alles in allem kann man kostspielige und daher nur in geringer Anzahl vertretene Panzerkreuzer nicht billigen. Man übersieht, daß bei Kreuzern die Anzahl viel wichtiger ist als bei Schlachtschiffen, denn eines Kreuzers erster Kampf ist wahrscheinlich sein letzter.«

In der Auffassung, daß selbst für England die Zahl der gewöhn-lichen Kreuzer nicht genügend sein dürfte, um die Aufgaben des Aufklärungsdienstes und Handelsschutzes zu lösen, gehen Autoritäten wie Admiral Bridge und Lord Brassey sogar dahin, die Heranziehung von Auxiliarkreuzern aus geeigneten Schnelldampfern der Handels-marine zu befürworten, so sehr auch anderseits in fachlichen Kreisen die Zweckmäßigkeit dieser Maßnahmen angefochten wird.

In einem, dem englischen Vizeadmiral Custance zugeschriebenen Artikel in »Blackwoods Magazine« lassen die einschlägigen Ausführungen erkennen, daß dieser Seeoffizier die sogenannten modernen Ideen über Panzerkreuzer nicht teilt. Er behauptet sogar, daß die Panzerkreuzer vom Standpunkte des Aufklärungsdienstes zumeist nutzlos sind, weil sie durch geschützte Kreuzer ersetzt werden können, von denen Eng-land viele erbauen sollte.

Bei vielen Flottenmanövern wurde auch der Versuch gemacht, die Panzerkreuzer als Schlachtschiffe zu verwenden. Diesbezüglich kann man jedoch — wie die »Rivista Marittima« mit Recht bemerkt — nicht davon sprechen, praktisch wertvolle Ergebnisse erlangt zu haben,

bei den allein maßgebenden Bedingungen des wirklichen Kampfes ab. Es ist nur zu bemerken, daß in englischen Flottenmanövern die Panzerkreuzer an der Queue der Formation postiert wurden, weniger um das Gros zu unterstützen, als zum Abhalten der feindlichen Kreuzer, um das Artilleriefeuer der eigenen Schlachtschiffe zu beeinträchtigen. Bei allen Versuche, sich der Panzerkreuzer als einer »fliegenden Wanne (fast wing)« zu umfassenden Bewegungen zu bedienen, sind erfolglos gewesen.

Im Vergleich zu den dargelegten spärlichen Ergebnissen hat sich die Fachliteratur in unverhältnismäßig reichhaltiger Weise mit der Verwendung der Panzerkreuzer in der rangierten Schlacht beschäftigt, und durchwegs auf Grundlage der Theorie des »fast wing«. Der bedeutende, unter dem Pseudonym Blacke Joke schreibende Fachautor hat auseinandergesetzt, daß unter gewissen Bedingungen eine »fliegende Wanne« eine für die Artilleriewirkung vorteilhafte umfassende Position einnehmen und hierdurch sehr den Ausgang des Kampfes beeinflussen könne.

Aber selbst wenn wir diese »sehr problematische Möglichkeit« annehmen, wird es besser sein, in solchen Fällen die schnellste Schlachtdivision zu verwenden, anstatt der einer genügenden Defensivkraft mangelnden Panzerkreuzer. Blacke Joke hebt die Nützlichkeit der Panzerkreuzer im Falle der allgemeinen Verfolgung einer geschlagenen Flotte hervor, bemerkt jedoch, daß selbst in diesem Falle die durch Panzerkreuzer erreichten Ergebnisse durch schnelle Linienschiffe erzielt werden könnten und daß derartige Anschauungen nicht den Bau von Schiffen wie »Inflexible« rechtfertigen.

Um alle Möglichkeiten der Verwendung von Panzerkreuzern im Dienste der strategischen und taktischen Offensive zu erschöpfen, sei auch der Fall erwähnt, daß beim Blockadedienste — ähnlich wie bei der strategischen Aufklärung — die nach dem Kordonsystem vorpostierten Linien von leichten Kreuzern und Fahrzeugen durch eine Besatzung an Panzerkreuzern eine wesentlich höhere Resistenzkraft gegen feindliche Ausfälle erlangen würden. Allein auch in diesem Falle, wo auch trotz etwaigen Zurückgehens auf das eventuell weit entfernte Gros, um Aufrechterhaltung des Kontaktes mit den ausfallenden Streitkräften handeln würde, könnten schnelle Schlachtschiffe dieselben, wenn nicht bessere Dienste leisten.

Auf Grund der vorstehenden Zusammenfassung aller bisher ermittelten oder in Erwägung gezogenen Verwendungsarten der Panzerkreuzer erscheint es nicht zu gewagt, die eingangs theoretisch begründete Anschauung nochmals zu betonen, daß der Panzerkreuzer logischerweise auf einigen Gebieten des eigentlichen Kreuzerdienstes seine — im Grunde noch praktisch zu erweisende — Existenzberechtigung hat, vorzugsweise aber als Kampfschiff in der Bataille rangée.

Ein neuer Rettungsapparat für die Benützung von Unterseebooten wurde vom Kommandeur S. S. Hall und Staff-Surgeon Oswald Rees, beide der englischen Kriegsmarine angehörig, erdacht. Er hat die Form eines Taucherhelms, welcher abgeschlossen ist und kein die Verbindung mit der Oberfläche herstellendes Luftrohr erfordert. Die Luft im Innern des Helms wird immer von neuem benützt, indem die Kohlensäure der ausgeatmeten Luft von einer Substanz namens Oxytit absorbiert wird, die gleichzeitig den Sauerstoff zur erneuerten Einatmung liefert. Stoßt einem Unterseeboot, das solche Taucherhelme an Bord führt, ein Unfall zu, der das Boot am Auftauchen hindert, so hat die Besatzung des Fahrzeuges sich sofort die Taucherhelme mit Zurüstung aufzusetzen, was etwa eine halbe Minute Zeit beansprucht, worauf, während das Boot mittlerweile mit Wasser vollgelaufen sein dürfte, die Aussteiglucke im Kommandoturm geöffnet wird, durch welche die Besatzung das Boot verläßt und an die Wasseroberfläche gelangt, wo dann der Taucherhelm als Rettungsboje wirkt.

Neue Lichtprojektoren für Schlachtschiffe, welche an der Clyde hergestellt werden, sind so leuchtkräftig, daß man noch auf etwa 18 Meilen Entfernung Druckschrift zu lesen vermag. Die Projektoren haben einen Durchmesser von 1219 mm und werden mittels elektromotorischer Kraft, statt wie bisher mit Handkraft, betätigt. Ein Mann, der ganz knapp vor der Linse eines solchen Projektors steht, wird durch das Licht nicht geblendet, während auf 6 m Entfernung davon ein Mann nicht mehr im stande ist, den im hellsten Lichte vor der Linse Stehenden zu sehen. Der Standplatz vor der Linse kann wegen der großen, dem Projektor entströmenden Hitze auf die Dauer nicht eingenommen werden.

Ein Unterseeboots-Rekord. Das neue deutsche Unterseeboot »U I« hat bei ungünstigem Wetter mit seinen eigenen Vorräten die Fahrt von Helgoland um Skagen nach Kiel (600 Meilen Distanz) zurückgelegt. Das Boot wird von 2 Petroleummotor-Maschinen (von je 225 Pferdekräften) getrieben. Die größte von einem französischen Unterseeboote unter ähnlichen Verhältnissen zurückgelegte Distanz betrug 300 Meilen.

»Journal of the R. U. S. I.«

---

## Technische Mitteilungen.

Mit 4 Textskizzen.

### Automobilwesen.

**Deutschland. Transportversuche mit Lastautomobilen.** Im Jahre 1907 nahm die deutsche Heeresverwaltung Transportversuche mit Lastautomobilen in ausgedehnterem Maßstabe vor. Hierbei gelangte eine schwere und eine leichte Kolonne zur Erprobung.

Die Zusammensetzung der schweren Kolonne war folgende:

- |   |        |
|---|--------|
| 1. Siemens-Schuckert-Lastzug mit 5 Anhängewagen und einer Nutzlast von .....            | 13·5 t |
| 2. Freibahnzug I mit 4 Anhängewagen und einer Nutzlast von .....                        | 13·5 t |
| 3. Freibahnzug II mit 4 Anhängewagen und einer Nutzlast von .....                       | 13·5 t |
| 4. Fowler-Maschine »Mongo« mit 2 Anhängewagen und einer Nutzlast von .....              | 10·0 t |
| 5. Fowler-Maschine »David« mit 1 Anhängewagen und einer Nutzlast von .....              | 5·0 t  |
| 6. N. A. G. 05 mit 1 Anhängewagen (diente als fahrbare Werkstatt der schweren Kolonne). |        |

Die Kolonne rückte am 30. August von Berlin zur Teilnahme an der Festungsübung bei Posen ab. Schon auf diesem Marsche in relativ schwierigerem Terrain hatten die beiden Freibahnzüge wiederholt mit den Straßensteigungen zu kämpfen. Der Siemens-Schuckert-Zug lief gleichmäßig und ruhig und erwies sich infolge seiner großen Adhäsion und des ruhigen Antriebes für die Verwendung in ebenem Gelände als sehr geeignet. Die beiden Fowler-Maschinen »Mongo« und »David« bewährten sich vorzüglich.

Während der Festungsübung bei Posen wurde die schwere Kolonne zum Munitionstransport verwendet. Der Freibahnzug II mußte von den ersten Tagen mehrfach die Fowler-Maschine »Mongo«, selbst eine Ladung von 10.000 Granaten hatte, als Vorspannung, versagte wenige Tage später gänzlich und schied aus der Kouriers aus.



schlüpfrig geworden. Hier kamen selbst die sonst tadellos funktionierenden Daimler-Wagen mit 2 Anhängern nicht mehr fort, bis die Räder mit Stollen versehen wurden; dann versagte allerdings kein Motor mehr.

Die Weiterfahrt von Friedland bis Bunzlau ging bis auf kleinere Zwischenfälle glatt von statten. Eine kürzere Steigung von 13 Prozent bei Hirschberg in starker Kurve wurde von den Lastzügen mit Vierräderantrieb mit 3 Anhängern leicht genommen. Nicht so gut erging es den Zweiräderantriebswagen; 3 derselben nahmen die Steigung, nachdem Sand auf den Weg gestreut war, bei 2 Wagen wurde je 1 Anhänger abgekoppelt und bei 1 Wagen ein Versuch mit Seilscheiben\*) vorgenommen, welches Verfahren sich gleichfalls bewährte. Am 11. Tage der Fahrt trafen die Wagen in Görlitz ein, woselbst, wie schon früher in Glatz, eine Besichtigung der Fahrzeuge stattfand. Daran schlossen sich die Pendelversuche während dreier Tage auf der Strecke Görlitz—Bunzlau, bei denen sich die leichte und schwere Kolonne gegenseitig überholten, um die Möglichkeit des Ausweichens und Vorüberfahrens von Automobilkolonnen zu erproben. Weiters wurden bei dieser Gelegenheit Versuche mit 45 PS-Lastzugmaschinen zur Konstatierung der Zahl der möglichen Anhänger vorgenommen. Es ergab sich, daß eine Maschine in ebenem Terrain 5 Anhänger, bei Steigungen bis 4 Prozent 4 Anhänger schleppen könne, und zwar mit der 4., beziehungsweise 2. Geschwindigkeit. Bei 5 Anhängern und Steigungen von 4 Prozent schleifte die Kuppelung und der Motor ging in der Tourenzahl zurück. Nach Abschluß dieses Versuches trat die leichte Kolonne über Kottbus den Rückmarsch nach Berlin an, wo sämtliche Wagen, die an der Festungsübung bei Posen teilgenommen hatten, vollzählig wieder eintrafen. Während der ganzen Versuchsdauer sollen sich die Motoren und unter diesen speziell die von der Firma Daimler beigestellten bestens bewährt haben. Die Kühlung erwies sich bei allen Wagen als ausreichend.

Aus der Zahl der mannigfachen, interessanten Erfahrungen, die der Transportversuch der leichten Kolonne mit sich brachte, sei hervorgehoben, daß Wagen mit mehr Nutzlast (4—5 t) und schwächeren Motoren gepflasterte Steigungen besser zu nehmen vermögen als Lastzüge mit starken Motoren und Anhängern, außer wenn diese Lastzugmaschinen Vierräderantrieb haben. Das Befahren gepflasterter Steigungen (10—12 Prozent) bei Armierung der Hinterräder mit Gliederketten erwies sich als nicht zweckmäßig. — Wie bei der schweren Kolonne

---

\*) Das Seil wird zweimal um die Scheibe geschlungen und eingehängt. Den Wegverhältnissen entsprechend bindet man das Seil auf 20—40 m Entfernung fest, worauf der Motor den Wagen langsam nachzieht. Durch die Elastizität des langen Seiles ist einem plötzlichen Reißen vorgebeugt, die Verwendung der Seilscheiben daher für den Wagen ohne schädlichen Einfluß.

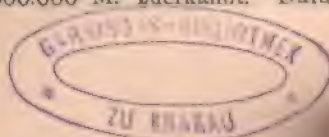


konnte auch bei der leichten die Tatsache konstatiert werden, daß es von außerordentlicher Wichtigkeit ist, im Kriegsfall mit den Fahrzeugen womöglich diejenigen Chauffeurs als Wagenlenker auszuheben, die schon im Frieden die betreffenden Fahrzeuge geführt haben. Wenn auch jene Wagen, die im Laufe des Versuches zusammengebrochen waren, nach durchgeführter Reparatur wieder bei der Kolonne eintraten und sich an der weiteren Erprobung beteiligen konnten, so hatten doch jene Fahrer die wenigsten Schwierigkeiten und Anstände, da ihre Wagen genau kannten und am rücksichtsvollsten und sorgfältigsten mit ihnen umgingen; ein Beweis, daß die rigorose Auswahl der Wagenlenker eine der Grundbedingungen für das tadellose Funktionieren von Automobilkolonnen ist.

Bei der Formierung von »leichten« und »schweren« Kolonnen dürfte es zweckmäßig sein, die Dampffahrzeuge in besonderen Kolonnen zu vereinigen und diese mit Wasser- und Kohlentransportwagen zu versehen. Die schweren Kolonnen wären mit Vorteil aus Dampfswagen zu bilden, weil es hier weniger auf die Schnelligkeit des Tempos, als auf die gesteigerte Zugkraft bei größerer Betriebssicherheit und verlässlicher, wenn auch langsamer Beförderung ankommt. Dagegen dürften die leichten Kolonnen die schnellfahrenden Benzinwagen das geeignetste Transportmittel bilden. — Die vorstehenden Daten und Ausführungen sind zum großen Teil einem diesbezüglichen Berichte der »Allgemeinen Automobilzeitung« entnommen.

### Luftschiffahrt.

**Deutschland.** Die deutsche Regierung hat zur Unterstützung der Bestrebungen auf dem Gebiete der Luftschiffahrt für das Jahr 1908 beträchtliche Geldmittel in Aussicht genommen. Das Reichsamt des Innern fordert 2,150.000 M. zur Förderung des Zeppelinschen Luftschiffunternehmens und begründet diese Forderung damit, daß es auf Grund der bisherigen Versuchsergebnisse gerechtfertigt erscheint, das bereits vorhandene und das in Bau begriffene neue Luftschiff Zeppelins für Reichszwecke zu erwerben. Allerdings wird der Ankauf davon abhängig gemacht, daß es dem Grafen Zeppelin im Jahre 1908 gelingt, die von der Reichsverwaltung gestellten Bedingungen bezüglich Fahrtdauer, Geschwindigkeit, Erreichung größerer Höhen, Sicherheit des Landens auf festem Boden etc. zu erfüllen. Bei Einbezug der bisher von Zeppelin aus eigenen Mitteln bestrittenen Ausgaben ergibt sich eine Kaufsumme in der Höhe von 1,650.000 M. Als Entschädigung für seine eigene unermüdliche, aufopferungsvolle Tätigkeit auf dem Gebiete der Luftschiffahrt seit dem Jahre 1892 wird dem Grafen eine Summe von 500.000 M. zuerkannt. Dafür



sichert sich das Reich gegebenenfalls den Ankauf weiterer Luftschiffe zu Vorzugspreisen durch ein besonderes Abkommen. Außer der eingangs erwähnten Summe von 2,150.000 M. wird im Wege eines Nachtragetats noch der Betrag von 400.000 M. pro 1908 gefordert, welcher gleichfalls für die Konstruktion eines neuen Luftschiffes Zeppelin bestimmt ist, das im Frühjahr 1908 fertiggestellt sein soll. Der Kommandant des Luftschifferbataillons Major Groß verfügt gleichfalls über sehr reichliche Geldmittel für den Bau eines Kriegsluftschiffes (mit bedeutend größeren Dimensionen als das vorhandene Versuchsfahrzeug, 2 Motoren etc.), das im Frühjahr 1908 seine Probefahrten beginnen soll. Auch der Motorluftschiffahrt-Studiengesellschaft ist eine Unterstützung durch das Reich zugesichert. Zeitungsberichten zufolge sollen in Straßburg und Metz Ballonstationen, mit lenkbaren Luftschiffen ausgerüstet, zur Aufstellung gelangen.

Das neue Luftschiff, dessen Entwurf der Oberingenieur Kober nach den Angaben Zeppelins ausgearbeitet hat, wird um einige Meter größer sein als das erste Luftschiff. Außer mehreren Verbesserungen am Steuer erhält es einen Scheinwerfer, da ein solcher sich für Nachtfahrten speziell für das Landen als unentbehrlich erwiesen hat. Die beiden Gondeln erhalten eine telephonische Verbindung. Die für das neue Luftschiff erforderliche Dynamomaschine ist schon bei den Siemens-Schuckert-Werken in Auftrag gegeben. Nach seiner Bauart wird das Luftschiff in der Lage sein, einen Benzinvorrat mitzunehmen, der für eine viertägige Fahrt ausreicht.

**Deutschland. Feldartillerie-Leuchtgerät.** Schon in den letzten Jahren waren bei den französischen großen Manövern mit einem kleinen Scheinwerfermodell Vial Versuche gemacht worden, die beschossenen Ziele zu bestrahlen. Der Apparat soll sich aber nicht bewährt haben.

Bei den Kaisermanövern 1907 wurde zum ersten Male vom westfälischen Feldartillerieregiment Nr. 22 der von der Firma Zeiß verbesserte Vialapparat mitgeführt. Dieses neue »Feldartillerie-Leuchtgerät« hat die Form eines kleinen Scheinwerfers, der auf 4000 m noch einen Lichtkegel von 150 m Breite — die Geschoßgarbe eines Schrapnellschusses — entsendet. Vielfach haben jedoch die vom Feldartillerieregiment Nr. 22 beschossenen Truppen von der kräftigen Bestrahlung keine Notiz genommen, wohl deshalb, weil sie nicht wußten, um was es sich handelte.

**Brieftauben.** Obwohl die Funkensprachapparate neuerdings ihren Wirkungsbereich erheblich erweitert haben und an Zuverlässigkeit stetig gewinnen, ist die Marineverwaltung andauernd bemüht, die Brieftauben für die Verteidigung zur See zu verwerten und diesen Nachrichtendienst zu vervollkommen, denn auf eine Entfernung bis 300 km ist

die Taubenpost immerhin eine sehr wertvolle Ergänzung. Der deutschen Marine stehen jetzt annähernd 8000 Briestauben zur Verfügung und die Kriegsschiffe nehmen noch immer Briestauben auf See mit.

**Italien. Idrovolante (Wasserflieger).** So bezeichnet der Mailänder Ingenieur Forlanini seine neueste Erfindung, ein Fahrzeug, das bald einem gewöhnlichen Boote, bald einem großen Vogel gleicht, der, aus dem Wasser aufsteigend und mit den Füßen im Wasser nachschleifend, mit großer Schnelligkeit dahinfährt. Das System des Idrovolante ist das der Drachenflieger: ausgespannte Flächen erleiden bei ihrer Vorwärtsbewegung den Gegendruck der Luft oder des Wassers und gleiten bei geeigneter Haltung nach oben.

Es handelt sich hier um eine Anzahl gleich langer und breiter Bretter, welche in ähnlicher Weise wie Fensterjalousien verbunden sind, so daß jede einzelne Latte leicht nach oben geneigt ist. An jeder Seite des Bootes und an dessen Hinterteil ist ein solches Gestell befestigt. Die vom Motor bewegten beiden Schrauben sind hinten, oberhalb des Bootes in der Luft angebracht. Jede Schraube hat fünf Flügel. Sobald das Boot vorwärts fährt, bekommt es durch die Gleitbretter das Bestreben, die Spitze nach oben zu richten. Es hebt sich langsam aus dem Wasser, vermindert dadurch die Reibung und fährt immer schneller, bis es schließlich fast ganz aus dem Wasser herausragt und nun, nur mit den untersten Brettern der drei Gleitgestelle die Wasserfläche berührend, durch die Luft dahinsaut. Im Ruhezustande verschwinden hingegen die Gleitgestelle vollständig unter dem Wasser. In Ermangelung fast jeder Reibung mit dem Wasser ist das Boot auf eine verschwindend kleine, wenige Zentimeter im Durchmesser haltende Fläche verringert. Die Stabilität des Fahrzeuges wird durch die drei das Wasser berührenden Gleitflächen gewährleistet.

Bei den Versuchen, welche Forlanini mit seinem Idrovolante auf dem Lago Maggiore unternahm, durchfuhr das Fahrzeug in einer Minute zweimal die etwa 500 m breite Bucht von Laveno, also mit einer Stundengeschwindigkeit von zirka 70 km. Der Motor von 75 H. P. hatte ein Gewicht von 600 kg. Der Erfinder will ihn aber durch einen von 100 H. P. und nur 100 kg ersetzen, wodurch die Geschwindigkeit auf 120 km gebracht werden soll. Ob sich dieses System auch bei großen Schiffen wird anwenden lassen, müssen erst die weiteren Versuche zeigen.

### Befestigungen.

**Niederlande.** Anfangs Oktober vorigen Jahres hat die Kammer den Antrag des Kriegsministers, den Ausbau der Festungswerke in Amsterdam zu beschleunigen, verworfen. Nach dem Gesetzentwurf

sollten die noch notwendigen Werke in vier bis fünf Jahren vollendet werden. Der Kostenanschlag lautete auf etwa 8 Millionen Gulden, nachdem in den abgelaufenen letzten 32 Jahren etwa 30 Millionen auf diese »Reduitstellung« verwendet worden sind, deren Bedeutung kurz dahin zusammengefaßt werden kann, daß im Falle eines Krieges der Festungsgürtel um die Stadt Amsterdam den Stützpunkt für das Heer bilden sollte; hinter diesem Gürtel könnte dann der Widerstand noch längere Zeit fortgesetzt werden.

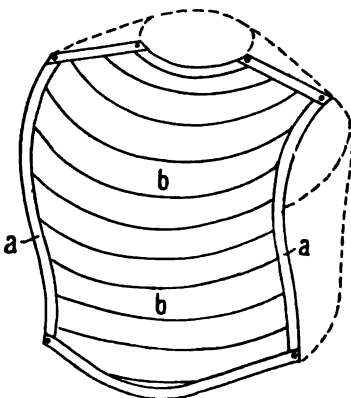
**Amerika.** Seinerzeit wurde die Subig-Bai auf Empfehlung des Admirals Dewey zum Flottenstützpunkt erwählt und mit einem sehr kostspieligen Stahlrockendock ausgestattet. Die Armee fügte sich damals stillschweigend in die Wahl. Neuerdings sind aber die Armeeingenieure nach genauen topographischen Vermessungen zu der Überzeugung gelangt, daß die Bucht sich tatsächlich überhaupt nicht verteidigen lasse, weil wenigstens 100.000 Mann erforderlich sein würden, um den Platz gegen einen Angriff vom Lande her zu halten. Kriegssekretär Taft war im Herbst 1907 an Ort und Stelle, um darüber zu entscheiden, ob diese Bedenken genügend begründet sind, um eine Verlegung des Flottenstützpunktes von der Subig- nach der Manila-Bucht zu rechtfertigen.

**Schußsicherer Panzer.** (Deutsches Patent Nr. 192.587.) Diese Erfindung betrifft einen Panzer, dessen an einem Rahmen aus Aluminium angeordnete Schutzhülle aus einer oder mehreren Stahlbandlagen und Platten aus Gummi oder ähnlichem elastischem Material besteht. Dabei ist zwischen den einzelnen Stahlbändern ein geringer Abstand gelassen,

so daß jedes Band, ohne die benachbarten zu beeinflussen, die Abfederung der Schußwirkung auf sich nimmt, die dann durch eine in geringem Abstand von den Bändern angeordnete Platte aus Gummi oder ähnlichem elastischem Material oder durch eine weitere Stahlbandlage völlig gedämpft wird.

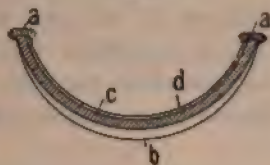
Auf der Zeichnung ist der Vorder- teil eines derartigen Panzers in Fig. 1 und ein Querschnitt in Fig. 2 dargestellt. Jeder Panzerteil besteht demnach aus einem Rahmen *a* aus Aluminium von beispielsweise (wie in der Zeichnung) *u*-förmigem Querschnitt, mit dem die einzelnen Teile der Panzerung ver-

Fig. 1.





oder verschraubt sind. Die letztere besteht zunächst aus einer Reihe von mit einem Zwischenraum von etwa 1 mm parallel oder nahezu parallel nebeneinander liegenden Stahlbändern *b*. Unter den Stahlbändern befindet sich unter Belassung von 1 bis 2 cm Zwischenraum eine etwa 1 bis 2 cm starke Füllung aus Gummi oder anderem elastischem Material, an welche sich gegebenenfalls eine weitere, wiederum aus Bändern *d* gebildete Stahlhülle unmittelbar anschließen kann.

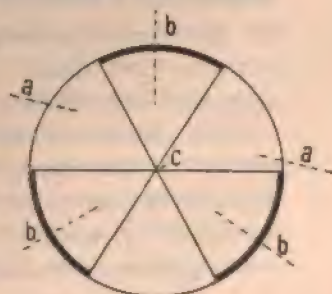


Zweckmäßig ordnet man noch eine weitere Aluminiumplatte mit Kumpolsterung an, um ein möglichst gutes und gleichmäßiges Aufsetzen des Panzers auf dem Körper zu erzielen. Soll nur ein Brustpanzer Verwendung finden, so werden am Aluminiumrahmen noch zwei zur Befestigung der über dem Rücken gekreuzten Tragbänder zugeordnet. Die beschriebene Art der Panzerung läßt sich nicht allein als Deckung für den Körper benützen, es können vielmehr nach Angabe des Erfinders auch Panzerplatten für Schiffe und dergleichen dieser Art hergestellt werden.

**Vorrichtung zur Beeinträchtigung der Sehkraft des Gegners** (deutsches Patent Nr. 191.958.) Bei der Verwendung von Scheinwerfern für militärische Zwecke tritt neben der Beleuchtung des Gegners noch der Vorteil auf, daß der innerhalb des Lichtkegels befindliche Gegner durch die grellen Lichtstrahlen geblendet und dadurch an genauen Zielen, Erkennen von Signalen u. s. w. verhindert wird. Besonders macht sich dies bemerkbar, wenn man, wie dies bereits üblich ist, das Licht plötzlich aufblitzen und wieder verschwinden läßt.

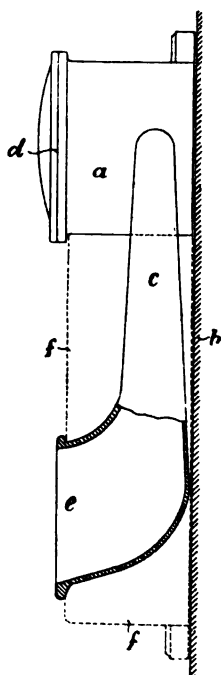
Nach vorliegender Erfindung soll nun die blendende Wirkung des Scheinwerfers oder einer ähnlichen Lichtquelle dadurch erhöht werden, daß vor der Lichtquelle eine oder auch mehrere mit Ausschnitten versehene bewegliche Blenden vorgesehen sind, durch deren Bewegung in dem Strahlenbündel Blenden von ständig wechselnder Lage erzeugt werden.

Die Erfindung ist naturgemäß in erster Linie nur bei Dunkelheit anwendbar, kann aber unter günstigen Umständen auch bei Tage, zum Beispiel unter Benützung reflektierter Sonnenstrahlen angewendet werden.



Die um die Achse  $c$  drehbare Blende besteht aus undurchsichtigen Sektoren  $b$ , zwischen denen sich die Ausschnitte  $a$  befinden. Beim Drehen der Blende werden in der oben angegebenen Weise in dem Strahlenbündel Schatten von wechselnder Lage erzeugt. Die Form der Blende kann verschieden sein.

**Elektrische Trompete in einem Wandgehäuse mit längs der Wand angeordnetem Schallrohre.** Österreichisches Patent Nr. 30.233. Die bekannten elektrischen Trompeten, akustische Alarmapparate mit elektromagnetisch in Schwingung versetzter Schallmembran, sind zur



Erzielung einer starken Schallwirkung meist mit einem weit ausladenden Schalltrichter versehen. Gegenstand der Erfindung ist eine Trompete dieser Art, welche sich besonders für die Verwendung auf beschränktem Raum, wie in Bergwerken, Munitionsförderanlagen, auf Schiffen u. s. w. eignet. Bei derselben ist das elektromagnetische System in einem an der Wand anzubringenden Gehäuse von zweckmäßig flacher Form angeordnet und das den Schall von der Membran nach außen leitende Schallrohr längs der Wand und nahe derselben so angeordnet, daß unbequem ausladende Teile vermieden sind. An seinem Ende ist das Rohr mit einer kurzen Umbiegung behufs Bildung einer nach vorn gerichteten Schallmündung versehen. Es kann an sich eine gerade oder gebogene, beziehungsweise beliebig gekrümmte Form besitzen.

Eine Ausführungsform der Erfindung ist auf der nebenstehenden Zeichnung in einer Seitenansicht dargestellt. Das Gehäuse  $a$  enthält das elektromagnetische System mit der Schallmembran und Schallkammer und ist an einer Wandfläche  $b$  befestigt zu denken. An einer geeigneten Stelle des Gehäuses  $a$ , beziehungsweise der Schallkammer, ist das schwach konisch sich erweiternde Schallrohr  $c$  heraus — und in der für den Ton der Trompete erforderlichen Länge an der Wand  $b$  entlang — geführt. Es endet in einer trichterförmigen Erweiterung  $e$ , welche eine kurze, nach der Vorderseite gerichtete Schallmündung bildet.

Ein Deckel  $d$ , welcher auch als wasserdichter Verschuß ausgebildet werden kann, ermöglicht eine Zugänglichkeit der inneren Apparateile. Der ganze Apparat kann gegen Beschädigung mit einem Schutzkasten  $f$ , welcher eine Öffnung für die Schallmündung  $e$  besitzt, wie beispielsweise in der Figur angedeutet, versehen werden.

## Intendantz- und Trainwesen.

Mit 3 Textskizzen.

**Rußland.** Konkurs für eine neue Infanterieausrüstung. Eine im 1906 unter Vorsitz des G. d. I. Batjanow tagende Kommission hatte die Aufgabe erhalten, sich mit der Frage einer neuen Adjutierung und Ausrüstung der Armee zu befassen. Bis August 1907 sollte sie einen Konkurs für die Ausrüstung der Infanterie fertig, der auch vom Kriegsrat genehmigt worden ist.

Die Kommission stellte zunächst den Grundsatz auf, daß das Gepäck des Mannes derart einzurichten sei, daß die Gegenstände, die während des Gefechtes und in anderen Ausnahmefällen nicht unbedingt notwendig sind, leicht abgelegt und zurückgelassen werden können. Als Haupterfordernis stellte sich demnach die Zerlegbarkeit des Tornisters in zwei selbständige Teile dar, die den raschen Übergang von der Marsch- zur Gefechtsausrüstung gestatten. Das Komitee für Truppenausbildung sprach sich auch für die Annahme des Tornisters statt des bisher eingeführten Tragsackes aus, hielt aber die Teilbarkeit des Tornisters nicht für notwendig. Da das genannte Komitee der Ansicht war, daß der freie Konkurs das einzige Mittel sei, um bei der Zusammenstellung einer bequemen und praktischen Infanterieausrüstung befriedigende Resultate zu erzielen, wurde die Ausarbeitung eines solchen beantragt.

Die Ausrüstung der Offiziere war ebenfalls Gegenstand der Beratung und es wurde als notwendig erachtet, für die Offiziere zur Fortbringung der unentbehrlichsten Artikel eine eigene Offiziersfeldtasche zu normieren, die auch in den Konkurs einbezogen worden ist.

Die wesentlichsten Bedingungen des Konkurses für die Infanterieausrüstung (»Russ. Inv.« Nr. 190 von 1907) sind:

1. Die beantragte Ausrüstung ist in 2 Exemplaren samt Skizzen, Zeichnungen (Photographien) und Beschreibung einzusenden. Bei einzelnen Gegenständen wird gestattet, daß sie nicht aus dem Originalmaterial verfertigt, aber unter dessen Angabe vorgelegt werden.

2. Jeder Konkurrent kann bloß die Offiziers- oder die Mannschaftsausrüstung oder auch beide vorlegen.



3. Zur Prüfung der eingesendeten Muster wird eine Konkurskommission eingesetzt.

4. Die besten Muster werden nach Genehmigung des Ausbildungskomitees zur Erprobung bei den Truppen zugelassen.

5. Über die zur Ausrüstung gehörenden Gegenstände werden Verzeichnisse ausgegeben, die Tragart und Anpassung zu den verschiedenen Adjustierungen wird bei der Beurteilung mit berücksichtigt.

6. Das Gewicht soll möglichst gering sein und darf unter keiner Bedingung das der jetzigen Ausrüstung übersteigen.

7. Die zur Erzeugung der Ausrüstung notwendigen Materialien müssen der heimischen Produktion entstammen, im Handel vorkommen und dauerhaft sein.

8. Letzter Einsendungstermin für die Muster ist der 1. (14.) Februar 1908.

9. Die Erprobung der an die Truppen ausgegebenen Muster geschieht unter Aufsicht besonderer Truppenkommissionen.

10. Den Herstellern von für die Erprobung als vollkommen geeignet bezeichneten Mustern wird für Offiziersausrüstung eine Prämie von 200, für die Mannschaftsausrüstung von 500 Rubeln ausbezahlt.

11. Das Komitee kann auch bloß einzelne Gegenstände zur Erprobung bestimmen, die Prämien sind dann geringer.

12. Die Verwendung erübrigter Prämiegelder steht dem Ausbildungskomitee zu.

13. Es sind im ganzen 5000 Rubel an Prämien für die Mannschafts-, 2000 für die Offiziersausrüstung festgesetzt.

14. Für alle zur Einführung angenommenen Ausrüstungsgegenstände erwirbt das Militärärar das Recht der Benützung und Erzeugung in eigener Regie.

15. Die Erzeugungskosten der zu erprobenden Gegenstände trägt das Militärärar.

16. Wird keines der eingesendeten Muster zur Erprobung zugelassen oder ergibt die Probe ein negatives Resultat, so gilt der Konkurs als nicht zustandegekommen. Für einzelne angenommene Gegenstände können kleinere Prämien erfolgt werden.

#### Konkurs für die Offiziersausrüstung:

Der Konkurs erstreckt sich auf die Feldtasche und die Wasserflasche. Die Form der aus Leder oder leichtem, wasserdichthem Stoff zu erzeugenden Tasche ist gleichgültig; sie muß über die Schultern oder am Leibriemen, von den Berittenen am Sattel getragen und es müssen die im folgenden Verzeichnis enthaltenen Gegenstände (Gewicht in Gramm angegeben) darin fortgebracht werden können:

salt 17, Tee 26, Zucker 205, Konserven 380, Schokolade 205, Zwieback 410, Handtuch 132, Seife 43, Feldapothek 205, Zigarren 64, Taschentuch 26, Zahnbürste und Pulver 43, Notizbuch 2, Zigaretten 30, Glas und Eßbesteck 102, Kamm und Bürste 128, Taschentücher 8; zusammen 2126 kg.

Hierbei müssen die Lebensmittel getrennt verpackt sein und die innere Verpackung muß den Gebrauch einzelner Gegenstände, ohne den ganzen Inhalt herauszunehmen, gestatten. Die Wasserflasche (in Überzug) soll Gläser fassen, der Trinkbecher muß aufgesteckt sein. Die Flasche muß getrennt von der Tasche über die Schulter getragen werden können.

### Konkurs für Mannschaftsausrüstung:

Er erstreckt sich auf den Gepäckssack oder Tornister, Leibriemen, Gürtel für 120 Patronen, Zwiebacksack, Wasserflasche, kleinen Kessel, Tragvorrichtung für das Pionierwerkzeug (Spaten, Beil, Spitzhacke), Zeitblatt samt Zugehör (kann auch als Überwurf dienen), Trinkbecher und Löffel.

Bei der Ausführung ist auf das Verzeichnis der zum Gefechtsgepäck gehörenden Gegenstände Rücksicht zu nehmen. Die Kommission hat das Recht, die Idee des einen oder andern Gegenstandes, dessen Tragart und Anpassung ohne Rücksicht auf das Erzeugungsmaterial zu beurtheilen. Die Untersuchung des Materials geschieht beim Technischen Komitee der Hauptintendantverwaltung.

Besonders berücksichtigt werden das Gewicht, die Dauerhaftigkeit, Grad der Wasserdichtigkeit, Billigkeit, Einfachheit der Erzeugung und Reparatur. Die Farbe soll möglichst wenig bemerkbar sein. Der Mann soll durch die Ausrüstung wenig behindert werden und ihm im Feldgebrauch volle Freiheit gewahrt bleiben, das Umnehmen muß ohne fremde Hilfe und möglichst leicht erfolgen können. Die Anpassung der einzelnen Gegenstände und ihre Verteilung am Körper soll die bequeme Benützung aller im Gefecht und am Marsch unentbehrlichen Sachen getrennt von den übrigen gestatten, was besonders die Patronen und die Pionierwerkzeuge betrifft.

Die Befestigung, Verbindung, Zusammensetzung und Zerlegung der einzelnen Bestandteile soll solid und zweckmäßig sein. Es darf keine schwankenden Teile geben, wobei die Tragart der schwereren Gegenstände (Tornister, Zwiebacksack und Mantel) eine Änderung der Lage erlauben muß, um ermüdeten Gliedmaßen Erholung zu geben. Speziell die Last des Tornisters soll von den Schultern auf den Rücken, die Hüften oder eine Seite übertragen werden können. Bei normaler Tragart soll das Gewicht der ganzen Ausrüstung gleichmäßig auf die kräftigsten Körperpartien verteilt sein, ohne das Atmen zu behindern oder den Rücken übermäßig zu erwärmen.

Speziell die Patronenbehälter müssen die rasche Entnahme der Patronen zulassen, ohne daß die Patronen beim Laufen oder Liegen herausfallen können. Die Gewehrputzrequisiten sollen besonders untergebracht werden. Der kleine Kessel mit Deckel vom gleichen Fassungsraum wie der bisherige Marschkessel muß genügend fest sein und eine zweckmäßige Befestigung der Feldflasche und des Trinkbechers gestatten. Die einzelnen Zeltblätter müssen sich leicht vereinigen lassen und auch als wasserdichte Überwürfe verwendbar sein.

**Verzeichnis und Gewicht der für den Mann im Kriege und am Marsche notwendigen Ausrüstungsgegenstände des gegenwärtigen Musters als Grundlage für den Konkurs:**

	<i>kg</i>
Leibriemen . . . . .	0.183
Gepäcksack (wasserdicht) . . .	0.815
Zwiebacksack (wasserdicht) . .	0.055
Feldflasche . . . . .	0.277
Marschkessel . . . . .	0.320
Patronensack (wasserdicht) . .	0.7.1
Spatenüberzug . . . . .	0.171
Gewehrriemen . . . . .	0.073
	<u>2.615</u>

**Bewaffung und Zugehör:**

	<i>kg</i>
Gewehr samt Bajonett . . . .	4.351
120 Stück Patronen . . . . .	3.472
Pionierwerkzeuge . . . . .	0.972
	<u>8.795</u>

**Gewehrputz- und Konservierungsrequisiten:**

	<i>kg</i>
Blechbüchse mit Fett . . . .	0.077
Werg . . . . .	0.043
Lappen . . . . .	0.043
Schraubenzieher mit Griff . .	0.086
Putzlappen . . . . .	0.013
Mündungsdeckel . . . . .	0.038
Muffe, Einleger, Stift und Ring	0.043
	<u>0.341</u>

**Verpflegung:**

	<i>kg</i>
Zwieback für 1½ Tage . . . .	1.049
Brot für 1 Tag . . . . .	1.024
Konserven . . . . .	0.380
Salz . . . . .	0.051
Gewicht des Wassers i. d. Flasche	0.708
Tee und Zucker auf 3 Tage . .	0.085
Zitronensäure . . . . .	0.013
	<u>3.617</u>

**Inhalt des Gepäcksackes:**

	<i>kg</i>
Ein Hemd . . . . .	0.277
Ein Paar Fußlappen . . . . .	0.213
Eine Unterhose . . . . .	0.277
Handtuch . . . . .	0.115
Kamm . . . . .	0.013
Seife . . . . .	0.059
Nadel und Zwirn . . . . .	0.021
Trinkbecher für Tee . . . . .	0.021
Sacktuch . . . . .	0.021
Notizbuch . . . . .	0.017
	<u>1.080</u>

**Marschzelt:**

	<i>kg</i>
Zeltblatt (wasserdicht) . . . .	1.045
2 Stricke . . . . .	0.239
Halbständer . . . . .	0.192
2 kleine Pflöcke . . . . .	0.094
	<u>1.570</u>

**Am Leibe des Mannes:**

	<i>kg</i>
Mantel neuen Musters . . . .	2.960
Kapuze . . . . .	0.277
Handschuhe . . . . .	0.017
Waffenrock . . . . .	1.565
Hosen . . . . .	0.913
Stiefel . . . . .	1.399
Feldkappe . . . . .	0.170
Wäsche . . . . .	0.768
Hölzerner Löffel . . . . .	0.021
Verbandzeug . . . . .	0.043
	<u>6.133</u>

Die Gesamtbelastung des Mannes beträgt im Sommer 24·065 kg, im Winter 25·909 kg, wobei im Sommer statt der in Wegfall kommenden, am Leibe zu tragenden Sachen ein Sommerhemd und eine Sommerhose hinzutreten.

**Leichtes Manteltuch.** Seitens der Truppen waren schon mehrfach Klagen eingelaufen, daß das bisher in Verwendung gestandene graue Manteltuch zu grob und namentlich zu schwer sei. Vom technischen Komitee der Hauptintendanzverwaltung wurden Versuche mit leichteren Tuchsorten, die von privaten Fabriken geliefert wurden, angeordnet und tatsächlich hat der Zar sich für eines der erprobten Muster entschieden. Das neue Tuch gleicht in der Farbe dem früheren, soll ebenso warm halten, ist aber bedeutend leichter. Durch Prik. Nr. 419 wurde dessen allgemeine Einführung angeordnet.

**Zwieback zum Brotbacken.** Die Umsetzung der Zwiebackvorräte erfolgte bisher durch Ausgabe von Zwieback anstatt Brot oder durch Herstellung von Brot, wozu gemahlener Zwieback an Stelle des Mehles genommen wurde. Die vom technischen Komitee der Hauptintendanzverwaltung angeordneten Versuche haben ergeben, daß durch einen Zusatz von gemahlenem Zwieback zum gewöhnlichen Brotbackmehl im Ausmaß von 15 Prozent des Gesamtgewichtes weder der Geschmack ändert noch die Erzeugung eines solchen Brotes irgendwie erschwert wird. Bloß die Farbe ist etwas dunkler als die des gewöhnlichen Brotes. In Zukunft dürfte dies der normale Vorgang sein, um die Vorräte an Zwieback rascher umzusetzen. (Zirk. 269 v. 1907.)

**Deutschland. Fahrbare Feldküche.** Während der Kaisermanöver 1907 wurden umfangreiche Versuche mit fahrbaren Feldküchen gemacht. Je ein Feldküchenwagen versorgt eine Kompanie mit warmem Essen; er ist mit 2 Pferden bespannt, die eine Protze ziehen, an die der Küchenwagen angehängt ist. In dieser Protze sind Kochgerätschaften und Proviant, sowie die eiserne Portion der betreffenden Kompanie untergebracht, während die beiden Sitze für die Mannschaftsköche bestimmt sind. In der Mitte des Küchenwagens, der mit zwei Eimern ausgerüstet ist, hängt in einem Ölbade, das durch eine darunter befindliche Holzfeuerung stark erhitzt wird und dadurch das Selbstkochen und Warmhalten der Speisen auch während der Bewegung bewirkt, der Hauptkessel, der hermetisch, in der Art der Papinschen Töpfe, verschlossen ist und 235 Liter Essen faßt. Rechts vom Hauptkessel ist ebenfalls in einem Ölbade der Kaffeekessel mit besonderer Feuerung angebracht; für das Ölbad und die Feuerung führen besondere Abzüge in den Schornstein.

Sämtliche in Erprobung gestandenen Modelle haben sich während der Kaisermanöver, bis auf kleinere Einzelheiten, die leicht verbesserungsfähig sind, sehr gut bewährt. Zu diesen Mängeln gehört z. B. der Schornstein. Da er sich auf der rechten Seite befindet, so war beim Fahren in der Marschkolonne auf der rechten Seite der Landstraße ein Zusammenstoßen mit den Bäumen unvermeidlich. Der Schornstein muß daher auf die linke Seite des Wagens verlegt werden.

**Lösbare Zugstrangbefestigung am Wagen.** (Österr. Pat. Nr. 28.385.) Durch die neue Zugstrangbefestigung soll der Übelstand vermieden werden, daß bei starken Erschütterungen sich die Öse, die den Haken gegen seitliche Drehung sichert, von demselben abstreift.

Zu diesem Zwecke ist die Sicherungsöse nicht mehr unter, sondern über dem Hakenende angeordnet und wirkt als Überfallöse derart, daß sie das Hakenende zwischen ihren, von oben übergreifenden Schenkeln aufnimmt. Infolge dieser Anordnung ist dieser Sicherungsteil stets bestrebt, sich in diejenige Lage einzustellen, in welcher die Sicherung des Hakens stattfindet, so daß auch bei plötzlichen und starken Stößen der Sicherungsteil niemals vollständig aus der Sicherungslage herausbewegt werden kann und auch stets wieder in seine Anfangslage zurückfällt.

Fig. 1.

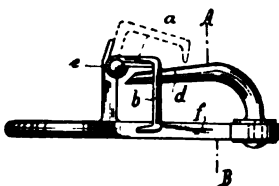


Fig. 2.

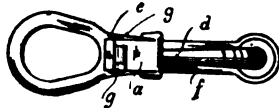


Fig. 3.



In einer Ausführung nach Fig. 1—3 ist der Sicherungsteil gabelförmig ausgebildet, so daß die Gabelarme *b*, *c* von oben über das Hakenende hinweggreifen. Der Teil *a* ist bei *c* derart drehbar befestigt, daß er stets bestrebt ist, in die Sicherungslage niederzufallen. Vorteilhaft ist es, das hintere Ende des Steges *f* bei *g* nach hinten zu konisch auszubilden, so daß beim Niederdrücken des Teiles *a* die Gabelenden *b*, *c* sich auf den konischen Teil *g* aufschieben, sich dort festklemmen und dadurch den Teil *a* in seiner Lage festhalten.

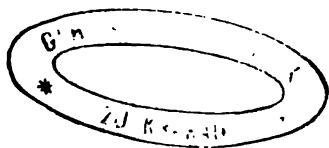
Es läßt sich aber die Anordnung auch so treffen, daß der als geschlossene Öse ausgebildete Teil *a* nach hinten ausgehoben werden muß, um die Verbindung zu lösen.

# STREFFLEURS MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT

zugleich

ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

I. BAND. — 2. (FEBRUAR-) HEFT 1908.



## Das Gefecht von Bezzeca am 21. Juli 1866.

Vortrag gehalten auf dem Gefechtsfeld für die Frequentanten der Innsbrucker Korps-offiziersschule von Oberleutnant Viktor Pacor v. Karstenfels und Hegyalja.\*)

Mit 1 Textskizze und 2 Beilagen (Nr. 5 und 6).

Südtirol ragt wie ein natürliches Bollwerk bastionartig in die oberitalienische Tiefebene und flankiert die gegen Innerösterreich führenden Operationslinien der Italiener, wodurch letztere jedenfalls zur Abdetachierung eines nicht unbedeutenden Teiles ihrer Kriegsmacht gezwungen sind, um die in Tirol stehenden Truppen in Schach zu halten, sowie eine tunlichst ungestörte Rockade der eigenen Armee in der Po-Ebene zu ermöglichen.

In diesem Umstand liegt für uns die Wichtigkeit des Besitzes dieses sonst sehr ressourcenarmen Landesteiles, umsomehr, da die Verteidigung Nordtirols, im Falle der Verlegung der Grenze bis zum Brenner, eine außerordentlich schwierige, wenn nicht nahezu unmögliche wäre.

Schon zu wiederholten Malen — so in den Jahren 1848/49, sowie 1859 — versuchten die Italiener, Südtirol zu erobern, um das nationale Königreich gründen zu können.

Im Jahre 1866 erhielt der Parteigängergeneral Giuseppe Garibaldi, der mit Italiens Geschick so innig verbunden war, von der italienischen Regierung die Bewilligung zur Organisation von Freiwilligen, um mit diesen, gleichzeitig mit dem Beginn der Operationen der Hauptarmee, einen Putschversuch gegen Tirol zu unternehmen.

Mit königlichem Dekret vom 6. Mai wurde die Errichtung von 20 Freiwilligenbataillonen à 4 Kompagnien zu 188 Mann angeordnet und aus diesen 10 Regimenter zu 2 Bataillonen

\*) Benützte Behelfe: »Österreichs Kämpfe 1866«. — Hold, »1866 in Italien«. — Kuhn, »Der Gebirgskrieg«. — Lütgendorff, »Grenzsicherung« etc. — Pötschka, »Geschichte des Tiroler Jägerregiments Kaiser Franz Joseph«. — Sterneck, »Kriegsschauplatz Tirol und Vorarlberg«. — »La campagna del 1866«. Italienisches Generalstabswerk.



formiert. (1., 2., 3. in Como; 4., 5. in Varese; 6., 7., 8. in Bari; 9 und 10. im Neapolitanischen.)

Der Andrang zu den Werbeplätzen war ein so großer, daß schon nach einigen Tagen die Formierung der Regimenter zu 4 Bataillonen und der Bataillone des 6.—10. Regiments zu 6 Kompagnien, ferner die Errichtung von 2 Bersaglierbataillonen zu 4 Kompagnien bewilligt wurde. Der Stand der Regimenter Nr. 1—5 betrug je 3000, jener der Regimenter Nr. 6—10 je 3800 Mann; der Gesamtstand des Freischarenkorps erreichte die beträchtliche Stärke von zirka 36.000 Mann. Diesem Korps wurden 3 Feld- und 2 Gebirgsbatterien des Heeres zugeteilt.

Die Bekleidung, Bewaffnung und Ausrüstung konnte mit der rasch zunehmenden Masse an Freiwilligen nicht Schritt halten und war noch durch längere Zeit teilweise nur eine notdürftige; die Regimenter wurden gleich der Infanterie mit gezogenen Minié-Gewehren großen Kalibers samt Stichbajonett, die Bersaglieri mit gezogenen, sehr weit tragenden Stutzen samt Säbelbajonett bewaffnet.

Die Gebirgsartillerie war mit 8 *cm*- oder 5½pfündigen Gebirgskanonen ausgerüstet (Granaten wirkten bis 4300, Kartätschen bis 800 Schritt; Zeitzünder, Friktionszündung).

Österreich, das die Nord- und Südarmee auf die möglichste Stärke bringen mußte, wobei überdies die Festungs- und Küstenbesatzungen 48.000 Mann verschlangen, konnte für die Verteidigung von Tirol nur eine Division erübrigen und rechnete übrigens auf die so oft bewährte Hingebung der Bevölkerung von Tirol, überzeugt davon, daß dieses kaisertreue Volk auch diesmal auf den ersten Ruf des Kaisers bereitwilligst die Waffen ergreifen werde, um sie mit gewohnter Sicherheit zu führen und den Eindringling die Stirne zu bieten. Leider konnte man bei dieser Aufbietung in erster Linie nur auf die Deutschtiroler mit Gewißheit zählen, wenn auch viele brave Südtiroler italienischer Zunge ihren Mann zu stellen wußten. Dagegen haben sich damals leider auch Wälschtiroler gefunden, die ihr Vaterland verrieten und unter dem hellen Ruf: »Evviva Garibaldi!« auf ihre eigenen Landsleute stürmten.

Bis zum Monat Mai führte FML. Graf Castiglione das Truppen- und Landesverteidigungskommando in Tirol; bald nach Beginn der Mobilisierung wurden jedoch diese Geschäfte derart geteilt, daß Castiglione die Organisation und Aufstellung der vom Landesverteidigungsinstitut

bezustellenden Streitkräfte zu besorgen hatte, während das Truppenkommando, beziehungsweise die Verteidigung des Landes dem G.M. Franz Freiherrn v. Kuhn, einem gründlichen Kenner Tirols, anvertraut wurde.

Bei Beginn der Mobilisierung standen dem Truppenkommandanten im ganzen zur Verfügung: 11 Bataillone, 6 Kompagnien, 1 Eskadron und 5 Batterien mit 32 Geschützen vom Heer mit insgesamt zirka 12.000 Mann, dann 35 Landeschützen-, 3 Scharfschützen- und eine Studentenkompagnie, also zusammen 4500 Schützen.

Die Bataillone formierten 6 Kompagnien (3 Divisionen zu 2 Kompagnien), mit einem Kriegsstand von 176 Mann pro Kompagnie. Die Infanterie war mit Vorderladgewehren System Lorenz, die Jäger mit Vorderladstutzen des gleichen Systems bewaffnet; die Kriegstaschenmunition betrug für den Unteroffizier 24, für den Gefreiten und Gemeinen 60 Patronen, überdies führte das Bataillon im Munitionswagen pro Gewehr 20 Patronen mit. Das Feuer wurde vom Kompagniekommandanten gliederweise kommandiert.

Die Gebirgsbatterien waren mit 3pfündigen gezogenen Gebirgsgeschützen (Granaten bis 3000, Schrapnell bis 1500 und Kartätschen bis 300 Schritt wirkend), die Raketenbatterien mit Rotationsraketen ohne Stab ausgerüstet.

Mit dem Gesetz vom 4. Juli 1864 wurde die bis in den Beginn des vierzehnten Jahrhunderts zurückreichende Organisation der Landesverteidigung neu festgesetzt; hienach gliederte sich die territoriale Streitmacht in drei Aufgebote.

Das erste Aufgebot bildeten die Landeschützenkompagnien, die bezirksweise, aus den Reservemännern des Tiroler Jägerregiments, sowie aus Freiwilligen, beziehungsweise durch das Los hiezu bestimmten Leuten formiert wurden; die Offiziere wurden in Deutschtirol von der Mannschaft gewählt und von der Landesverteidigungsbehörde bestätigt, in Wälschtirol aber von dieser Behörde bestimmt. Die Bekleidung der Landeschützen Wälschtirols war jener der Kaiserjäger gleich, die Deutschtiroler hingegen rückten in Nationaltracht aus; alle mußten eine weißgrüne Armbinde am linken Arm und eine weiß-grüne Kokarde mit dem Jägerhorn am Hut tragen. Waffen und Rüstung erhielten sie vom Heer. Die Landeschützen sollten mehrere Exerzierübungen an Sonn- und Feiertagen mitmachen und jährlich 60 Schuß abgeben.

Das zweite Aufgebot bestand aus den Scharfschützenkompagnien, welche sich durch freiwillig eingetretene

Die Truppen dieser Halbbrigade nahmen als linke Kolonne an dem nicht zur vollständigen Durchführung gelangten Marsch gegen Rocca d'Anfo (30. Juni, 1. und 2. Juli), dann an dem für die österreichischen Waffen siegreich begonnenen, jedoch abgebrochenen Gefecht von Condino am 16. Juli als flankierende Kolonne teil und bezogen hierauf eine Aufstellung bei Pieve di Ledro. Hier konnte die Halbbrigade dem andrängenden Feind keinen nachhaltigen Widerstand mehr leisten, da die halbe Landeschützenkompagnie vom Punta di Notta überlegenen feindlichen Kräften weichen mußte und auch die Landeschützenabteilungen von Biacesa und Molina auf den Monte d'Oro zurückgegangen waren.

Ein am 18. Juli von Grünne mit Teilen der Halbbrigade unternommener Offensivstoß gegen den Punta di Notta hatte wenig Erfolg; der Gegner drang von dorthier mit starken Kräften und von Molina über Mezzolago mit 3 Bataillonen gegen Pieve die Ledro, überdies über Tiarno und Monte Giovo vor. Bis zur Dämmerung führte Grünne das Gefecht weiter und entzog sich dann der bedeutenden Übermacht des Feindes durch einen Nachtmarsch über das Val Concei auf den Bocca di Trat.

Am 19. Juli unterlag es keinem Zweifel mehr, daß eine größere Truppenmacht zum Einmarsch in das Val Sugana und über den Piano della Fugazza gegen Trient entsendet worden war, weshalb sich GM. Baron Kuhn entschloß, gegen Garibaldi nochmals einen Schlag zu führen, um dann desto sicherer den in das Val Sugana eindringenden Truppen entgegentreten zu können.

Dementsprechend disponierte Kuhn für den 21. Juli einen allgemeinen Angriff, welcher im Val dei Concei und in den Judicarien zugleich durchzuführen war. Die Reservebrigade Oberst Baron Montluisant und die verfügbaren Truppen der Halbbrigade Grünne hatten sich am 20. auf der Paßhöhe Bocca di Trat bereitzustellen, um am 21. früh gegen das seit dem 14. eingeschlossene Fort Ampola\*) vorzürücken, wogegen die Reservebrigade GM. v. Kaim und die Halbbrigade v. Höffern den Feind in Judicarien angreifen sollte; eine Division Rainer-Infanterie hatte über Riva—Molina unterstützend in das Gefecht der Gruppe Baron Montluisant einzugreifen. Im Falle eines ungünstigen Gefechtsausganges waren die Übergänge vom Bocca di Trat bis zur Cima d'Oro aufs äußerste zu halten.

\*) Die Nachricht von der Kapitulation erhielt Kuhn erst am 21. Juli durch einen Gefangenen.

Diesen Anordnungen gemäß mußte es am 21. Juli sowohl in Concei- und Ledro-Tal als auch in den Judicarien zum Zusammenstoß mit dem Feind kommen, welche Kämpfe sich der ganz unabhängig von einander abspielten, da eine Verbindung beider Hauptkolonnen nur über den weit rückwärts gelegenen Übergang von Gaverdina möglich gewesen wäre.

Vom 20. auf den 21. nächtigte die Gruppe des Obersten Baron Montluisant in der in Beilage 5, Skizze 2, gezeichneten Situation.

Der Vormarsch am 21. erfolgte in zwei Kolonnen, und zwar rückte als rechte Kolonne Major v. Krynicki mit 10 Kompagnien und 4 Geschützen um 3<sup>h</sup> früh vom Sattel Bocca di Trat durch das Val Sorda ins Val dei Concei vor, während Major Graf Grüne, mit 10 Kompagnien und 8 Geschützen die linke Kolonne bildend, um 4<sup>h</sup> früh von der Malga Trat den Weg durch das Val dei Morti (Val da Vai) ebenfalls ins Val dei Concei nahm und den Oberleutnant v. Bouthilier schon um  $\frac{1}{2}$  4<sup>h</sup> früh mit der halben 36. Kaiserjägerkompagnie als Nachrichtendetachement auf der Marschlinie entsandte. Er selbst folgte mit 2 $\frac{1}{2}$  Kompagnien und 2 Raketengeschützen als Vorhut und dem Rest als Haupttruppe um 4<sup>h</sup> früh. Bei Lenzumo hatten sich beide Kolonnen zu gruppieren, um vereint zum Angriff zu schreiten. Vier Kompagnien des 4. Bataillons des Infanterieregiments Nr. 14 sollten als Reserve der Kolonne Krynicki folgen; von diesen wurden jedoch zwei Kompagnien auf die Nachricht vom Anmarsch feindlicher Kräfte von Pieve di Ledro über den Bocca di Saval vorgeschoben.

Die italienischen Freiwilligen, deren Sorglosigkeit alle Begriffe überstieg, wurden vollständig überrascht. Ungeachtet strengen Verbots hatten die Österreicher, wegen der ganz unleidlichen Kälte auf den zirka 1600 m hohen Pässen, in der Nacht vom 20. auf den 21. zahlreiche Lagerfeuer angezündet, welche sehr leicht hätten bemerkt werden können, wodurch das Gelingen des ganzen Unternehmens in Frage gestellt worden wäre; nichtsdestoweniger hatten die Garibaldiner keinerlei Anstalten getroffen, um das Herabsteigen der im Gänsemarsch vorrückenden österreichischen Kolonnen oder den  $\frac{1}{2}$  Stunden währenden Aufmarsch derselben zu stören.

Oberleutnant v. Bouthilier traf in Lenzumo einen vorgeschobenen Posten, den er ohne weiteres mit dem Bajonett angriff und zurückwarf, worauf er den Südrand des Ortes besetzte, um das Heranrücken der Vorhut abzuwarten. (Beilage 5, Skizze 2)



Durch diesen Angriff war der Feind alarmiert und schon in kurzer Zeit rückten starke Abteilungen aus der Gegend von Bezzeca und Locca auf der Straße und an den Osthängen des Tals vor.

Hauptmann v. Gredler — Kommandant der Vorhut — hatte, als er das Gewehrfeuer im Tal vernahm, den Vormarsch seiner Abteilungen, welche sich nur einzeln abgefallen fortbewegen konnten, beschleunigt und erreichte das Dorf gerade noch rechtzeitig, um dem feindlichen Gegenstoß begegnen zu können. Die beiden Geschütze setzten sich bei der Kirche von Lenzumo sogleich ins Feuer. Die 36. Kaiser-Jägerkompagnie besetzte den Südrand des Ortes, während die 34. Kompagnie am Osthang zum Angriff vorging und die 35. als Reserve am Nordeingange des Ortes belassen wurde. Die feindlichen Vortruppen mußten alsbald dem überlegenen Feuer der Jäger weichen und zogen sich auf Enguiso zurück.

Dieser Kampf hatte bis 7<sup>h</sup> früh gedauert, um welche Zeit sowohl die Haupttruppe Grünnes, als auch Teile der Kolonne Krynicki eintrafen und in das Gefecht eingriffen. Bei letzterer Kolonne hatte die Vorhut mit 2 Zügen den Ausgang des Val Sorda besetzt, um das Ansammeln der auf dem schlechten Saumweg in langem Zug sich abwärts bewegenden Kolonne zu decken. Nachdem sich die Kolonne geordnet hatte, wurde der Vormarsch gegen Lenzumo angetreten: zwei Kompagnien Vorhut auf der Straße, eine halbe Kompagnie rechte, eine Kompagnie linke Seitenhut an den Talhängen, ferner eine halbe Kompagnie zur Deckung der rechten Flanke auf dem Sattel am Monte Vies.

Bald nach dem Eintreffen der rechten Kolonne wurden die feindlichen Vortruppen auch aus Enguiso zurückgedrängt; nunmehr hatte das ganze 5. Freiwilligenregiment eine starke Stellung eingenommen, welche sich von der Höhe östlich Locca bis zur oberen Kirche von Bezzeca erstreckte. Zwei Geschütze waren zunächst der Kirche von Locca und zwei auf dem Hügel zwischen Locca und Bezzeca aufgeföhren, während vier Bataillone bei Bezzeca als Reserve standen.

Unter dem Schutz des Feuers der beiden Raketenbatterien und der Gebirgsgeschütze vollzog sich der Aufmarsch und die Entwicklung der Kolonnen, während welcher Zeit die Kompagnien des 1. und 6. Kaiserjägerbataillons im heftigen Geschützfeuer ausharren mußten. Nach kurzer Zeit gelang es den braven Jägern, durch ihr wohlgezieltes Feuer

die Batterie bei Bezzecca zum Schweigen zu bringen und zum Abfahren zu nötigen.

Nach vollendetem Aufmarsch schritt Major Graf Grüne an starkem linken Flügel zum Angriff auf Locca (siehe Beilage 6, Skizze 3) vor, während Major v. Krynicky mit seinen Kompagnien gegen die Westfront dieses Ortes dirigierte und mit dem Rest als Reserve folgte.

Dies gewahrend, verstärkte der Feind seinen rechten Flügel und verlängerte seine Front immer mehr gegen Ost; es ihn aber unsere mit Todesverachtung vorgehenden Truppen in Front und Flanken angriffen und außerdem die beiden bei Locca postierten Geschütze durch das wohlgezielte Feuer eines Kaiserjägerschwarmes, der sich in die Nähe geschlichen hatte, zum Rückzug gezwungen wurden, räumte er die Stellung bei der Kirche von Locca sowie die Höhe östlich davon. Fliehend erreichte er zunächst das Dorf Locca.

Sunmehr drang die Frontgruppe in Locca ein, während der linke Flügel gegen Flanke und Rücken des Gegners vortrug. Jedes Haus, jeder Hof des Ortes war mit Garibaldianern besetzt und jedes Objekt mußten unsere braven Truppen im heißen Kampf erobern; insbesondere die Villa Cis, ein großes, steinernes Gebäude südlich der Kapelle, leistete hartnäckigen Widerstand. Erst den von allen Seiten herankommenden Abteilungen gelang es, auch dieses Reduit zum Fall zu bringen und 2 Offiziere mit 265 Mann gefangen zu nehmen, sowie einen im Fort Ampola in Gefangenschaft genommenen Unterarzt des 6. Kaiserjägerbataillons zu befreien.

Die Zahl der bei Locca gefangenen Freischärler betrug etwa 600 Mann, nahezu das ganze 4. Bataillon des 5. Regiments samt dessen Kommandanten Oberst Chiassi, der in den Armen eines Österreichers verschied. In Locca lag eine große Zahl Toter und Verwundeter.

Nachdem der in Locca gestandene rechte Flügel des Feindes in dieser Weise geworfen war und sich teils gegen Bezzecca, teils gegen Süden flüchtete, schritt Oberst Baron Montluisant sofort zum Angriff auf Bezzecca (Beilage 6, Skizze 3), woselbst zirka drei Bataillone vom Kirchenhügel längs des Ortsrandes, dann am Terrainvorsprung unmittelbar südwestlich des Ortes eine Aufstellung bezogen hatten. Sechs Bataillone waren als Reserve bereitgestellt, zwei Geschütze standen auf einer Terrainwelle südwestlich Bezzecca, zwei andere placierten sich nördlich der Kapelle Santa Lucia — wohin auch bald die beiden ersteren zurückgehen mußten.



Baron Montluisant ließ seine zwölf Geschütze auf die Höhe östlich von Locca vorfahren, um den Angriff vorzubereiten. Alsbald zeigte sich die Wirkung der wohlgezielten Schüsse unserer Artillerie und mit bewundernswerter Bravour setzten unsere Truppen zum Sturm auf Bezzecca an.

Zwei Kompagnien Krynickis wurden in den nördlich Bezzecca liegenden Felsenriß gewiesen, den sie auch nach Überwältigung einiger Schwärme erreichten. Dort wirkten sie durch ihr enflieures Feuer gegen Bezzecca. Die Gruppe Grünne hatte unterdessen ihre Front mehr gegen Südwest verändert und schritt zum Bajonettangriff auf die Ost- und Nordostfront von Bezzecca. Diesen Angriff begleitete der Rest der Gruppe Krynicki durch seine Vorrückung gegen die Nordfront.

Vergeblich setzte Garibaldi, der persönlich mittels Wagen auf dem Gefechtsfelde eingetroffen war, seinen Sohn Menotti mit dem 9. Regiment ein, umsonst war alle Anfeuerung seitens des Generals, die österreichischen Waffen blieben hier, im Kampf für ihr gutes Recht, siegreich. Selbst das heftigste Gewehrfeuer des Gegners schreckte die Kaiserlichen nicht zurück; bald waren die Freiwilligen an allen Punkten überwältigt. Unaufhaltsam drangen unsere Truppen in den Ort, eroberten ein Haus nach dem andern und machten 800 Mann zu ihren Gefangenen.

Garibaldi schreibt selbst: »Der Feind, übermütig durch seine früheren Erfolge, rückte mit einer ungewöhnlichen Unerschrockenheit vor und vertrieb die Unsrigen nach und nach aus dem ganzen Concei-Tal. Umsonst wurde eine Batterie von acht Geschützen, die den Feind eine geraume Zeit unter Feuer nahm, vor Bezzecca aufgestellt, umsonst gingen die Kommandanten mit ihren Offizieren an der Spitze der Freiwilligen mit Todesverachtung zum entscheidenden Angriff vor, um den Feind zum Stehen zu bringen. Umsonst! Bis Bezzecca wurden alle unsere Positionen vom Feind erobert. Er besetzte nicht nur den Ort, sondern rückte immer weiter und befahl sogar ein Detachement in das östliche Ledro-Tal, um uns in der Flanke anzugreifen. Der Kampf am 21., einer der ernstesten und blutigsten des ganzen Feldzuges, hat uns eine große Zahl von Toten und Verwundeten gekostet.«

Die Hauptmasse der aus Bezzecca fliehenden Freiwilligen hatte sich auf der Straße gegen Tiarno zurückgezogen und

unter dem aus dem Val dei Molini kommenden Bach allerdings Aufstellung genommen; gleichzeitig waren mehrere feindliche Batterien auf der Waldblöße bei der Kapelle Santa Lucia aufgefahen, um die weichenden Truppen zu unterstützen, und überschütteten, ohne Rücksichtnahme auf die zahlreichen in Bezzeca befindlichen eigenen und feindlichen Verwundeten das Dorf mit einem Hagel von Hahlgeschossen; auch auf allen umliegenden Höhen tauchten starke Kolonnen der Rothemden auf, welche alle die Diktion auf Tiarno nahmen.

Unsererseits besetzten zwei Kompagnien den nächsten Terrainvorsprung und verfolgten den fliehenden Gegner durch Feuer; die Gebirgsbatterie war bereits während des Sturmes auf Bezzeca auf den Hügel zwischen Locca und Bezzeca vorgefahren und konnte von hier aus mit außerordentlichem Erfolg auf den weichenden Feind wirken.

Der 5. Kaiserjägerkompagnie gelang es durch geschickte Ausnützung des Terrains, den bei Santa Lucia im Feuer stehenden Batterien in die Flanke zu kommen und sie so wirksam zu beschießen, daß sie mit starken Verlusten zurückgenommen werden mußten.

Während der geschilderten Kämpfe war es bereits Mittag geworden, die meisten Truppen hatten sich in dem eben fünf Stunden währenden Gefechte gänzlich verlaufen, während man bemerken konnte, wie sich beim Feind eine ganz unverhältnismäßig große Zahl frischer Truppen (12.000—15.000 Mann) bei Tiarno ansammelte. Dieser Umstand, dann die Überzeugung, daß der Feind eine schwere Niederlage erlitten hatte, daß also der von G.M. Baron Kuhn bezeichnete Zweck erreicht war, veranlaßten den Obersten Baron Montluisant, sich mit dem errungenen Erfolg zu begnügen und das Abbrechen des Gefechts sowie den Rückmarsch auf den Bocca di Trat anzuordnen.

Die Truppen, welche beim Straßenkampf in den Dörfern vielfach untereinander gekommen waren, wurden aus dem Gefecht gezogen, vom Feind unbelästigt nach Lenzumo zurückgenommen und daselbst vor dem Aufstieg geordnet. Oberleutnant v. Bouthilier mit einer halben Kompagnie, der sich viele Zersprengte anschlossen, bildete die Nachhut, hielt Bezzeca noch durch einige Zeit und folgte dann nach Lenzumo.

Bei diesem Ort mußten die Truppen längere Zeit warten, bis die Abtransportierung der Schwerverwundeten, für

welche weder ein Fuhrwerk, noch ein Tragtier aufgebracht werden konnte und welche daher sämtlich von ihren Kameraden getragen werden mußten, vollendet war; dann erst begannen beide Kolonnen den Aufstieg auf den Bocca di Trat. Hier bezogen die Truppen, welche in dem heißen, für die österreichischen Waffen so ruhmvollen Kampf gegen bedeutende feindliche Übermacht mit gleicher Hingebung, Tapferkeit, Ausdauer und Todesverachtung gefochten und namhafte Verluste erlitten hatten, zwar erschöpft durch die Anstrengungen des Tags, aber auch gehobenen Mutes, bei einbrechender Dunkelheit ihr Lager.

3 Stabs-, 19 Oberoffiziere und 1100 Mann an Gefangenen führten unsere Truppen mit sich. Außer diesen Gefangenen verloren die Freischärler an diesem Tag 700 Mann an Toten und Verwundeten.

Erwägt man die Umstände, unter denen dieses glänzende Gefecht geführt wurde, voran die bedeutende Überlegenheit der 8000—10.000 Freiwilligen gegen 4000 Österreicher, dann die schweren Verluste, welche die Garibaldianer erlitten hatten, bedenkt man ferner, daß unsere Truppen den Angriff von einem 1600 *m* hohen Berg auf schlecht praktikabeln Fußsteigen einleiten mußten, so dürfte wohl die Behauptung, daß ein solcher Erfolg in der Kriegsgeschichte selten ist, nicht zu gewagt erscheinen; allerdings mußten unsere braven Kaiserlichen den Verlust von 6 tapferen Offizieren und 19 Mann an Toten, ferner von 7 Offizieren und 75 Mann an Gefangenen beklagen.

Während des Kampfes bei Bezzeca hatte die ständige Besatzung auf dem Bocca di Saval (4/11) eine von Mezzolago kommende Abteilung mit Verlust zurückgeschlagen; auch die Division Rainer-Infanterie war von Riva gegen Pieve di Ledro vorgerückt, mußte aber, nach mehrmaligem Versuch durchzubrechen, vor bedeutender Übermacht weichen und sich nach Riva zurückziehen.

Die halbe 1. Kaiserjägerkompagnie war eben am Passo dei molini eingetroffen, als eine zirka 400 Mann starke feindliche Abteilung die Höhe zu erreichen trachtete. Alle Versuche der letzteren, die Paßhöhe zu gewinnen, scheiterten an der zähen Ausdauer der 70 Kaiserjäger, die durch ihr wohlgezieltes Feuer im Verein mit den von der Mannschaft herabgelassenen Steinlawinen jedes Vordringen unmöglich machten.

Am gleichen Tag kam es in den Judicarien bei Cimego-  
-Gandino zu einem Gefecht der Kolonne GM. von Kaim;  
dasselbe währte mehrere Stunden und wurde mittags ohne  
Entscheidung abgebrochen.

\*   \*   \*

Die Durchführung der Unternehmungen vom 21. Juli  
1866 kann man als Schulbeispiel für einen Kampf im Ge-  
birge bezeichnen.

Wir sehen daraus, daß im Gebirge der Angreifer dem  
Verteidiger — trotz der örtlichen Stärke, welche diesem das  
Terrain verleiht — oft noch mehr überlegen ist, als in jedem  
anderen Gelände. Denn einerseits ist der Verteidiger infolge  
der Schwierigkeiten, die sich dem Aufklärungsdienst ent-  
gegenstellen, außer stand, die Maßnahmen des Angreifers  
rechtzeitig zu erkennen und anderseits ist er wegen der ge-  
ringen Bewegungsfreiheit nicht in der Lage, zeitgerecht  
Gegenmaßnahmen zu treffen. Nur jene Art der Verteidigung  
hat also Aussicht auf Erfolg, die, vom Offensivgeist durch-  
drungen, den richtigen Moment abwartet, um den Angreifer  
durch einen Gegenstoß zu überraschen und so die Vorteile  
des Verteidigers mit jenen des Angreifers geschickt zu ver-  
einen weiß.

Dem geregelten übereinstimmenden Wirken aller Kräfte  
beim Zusammenstoß mit dem Feinde muß im Gebirge eine  
noch höhere Bedeutung beigemessen werden als im Feld-  
krieg: die gegenseitige Unterstützung bedrohter Abteilungen  
und das Eingreifen von nicht im unmittelbaren Kontakt mit  
dem Gegner stehenden Gruppen in ein in der Nähe ent-  
spannenes Gefecht gewinnt im Gebirge besonders durch die  
Möglichkeit der flankierenden Feuerwirkung an Wichtigkeit.

Wir sehen die beiden Angriffskolonnen der Gruppe  
Brum Montluisant in nahezu gleicher Stärke in das Val  
de Concei vorrücken, um möglichst rasch den Schwäche-  
moment des Abstieges zu überwinden und um sich bei Len-  
zumo zum gemeinsamen Angriff bereit zu stellen. Die Ab-  
marschzeiten waren so festgesetzt, daß das Eintreffen beider  
Kolonnen bei Lenzumo gleichzeitig hätte erfolgen können.

Die Kolonne Graf Grünne schob ein Nachrichten-  
attachement vor, wodurch aber der Vorteil des Über-  
ruchungsmoments zum Teil Einbuße erlitt, da beim Ein-  
treffen des Oberleutnants v. Bouthilier bei Lenzumo  
sämtliche Garibaldianer im Val dei Concei alarmiert wurden,

was bei etwas mehr Initiative des Gegners sehr leicht eine Katastrophe hätte herbeiführen können. Wir sehen gleich darauf die Vorhut unter Hauptmann v. Gredler in muster-gültiger Weise in den Kampf des Nachrichtendetachements unterstützend eingreifen und selbständig zum Angriff vorgehen.

Wir müssen ferner die nach allen Seiten äußerst zweckmäßig durchgeführte Sicherung, hauptsächlich jene an beiden Talhängen anerkennen und das geschickte Verhalten dieser Detachements, sowie ihr rechtzeitiges flankierendes Eingreifen in das Gefecht der Hauptkolonne, insbesondere bei der 34. Kaiserjägerkompagnie, durch welchen Vorstoß eigentlich der Erfolg des Tages eingeleitet wurde, besonders hervorheben

Nachahmenswert erscheint auch die Unternehmung eines Kaiserjägerschwarmes, sowie jene der 5. Kaiserjägerkompagnie, die sich, von kaltblütigen Kommandanten geführt, in die Nähe der feindlichen Batterien schlichen und durch ihr flankierendes Feuer die Artillerie zum Schweigen brachten.

Auf feindlicher Seite sah es damals anders aus; sehr tapfer und hartnäckig kämpften nur die Truppen des 5. Regiments, während die Abteilungen des 7. und 9. Regiments, ein Bersaglieribataillon sowie mehrere Geschütze in nächster Nähe des Gefechtsfeldes untätig die Zeit verstreichen ließen; nur dem persönlichen Einschreiten Garibaldis verdanken es die Italiener, daß diese Truppen noch halbwegs rechtzeitig in den Kampf eingriffen.

Fast unglaublich klingt aber die Tatsache, daß Oberst Spinazzi mit bedeutenden Teilen des 2. Regiments bei Pieve di Ledro — das ist auf Schußweite vom Gefechtsfeld — stand und sich trotz des neun Stunden andauernden Kanonendonners nicht entschließen konnte, am Kampf teilzunehmen. Gewiß wäre ein Eingreifen dieses Truppenkörpers für das Schicksal des Tages von entscheidendem Einfluß gewesen.

Das Gefecht von Bezzecca lehrt uns, daß die entscheidende Kraft in derjenigen Partei schlummert, die, vom Offensivgeist durchdrungen, mit Begeisterung für ihr gutes Recht kämpft und deren Führer es verstehen, durch das zielbewußte und energische Zusammenwirken aller Teile eine gemeinsame Kraft zu bilden.

---



## Kriegsmäßige Übungen.\*)

Die im Herbst vorigen Jahres in Kärnten in einer sich dem kriegsmäßigen Verlaufe von Operationen sehr nähernden Art und Weise durchgeführten Manöver lassen es vielleicht nicht als unzumutbar erscheinen, einigen Fragen, die mit der Kriegsmäßigkeit unserer Übungen im Zusammenhange stehen, näherzutreten.

Dem aufmerksamen Beobachter entgeht gewiß nicht, daß die Sicherheit in der Führung, Leitung und Bewegung der durch Einberufung nichtaktiver Mannschaft auf höhere Stände gebrachten Abteilungen und Verbände der Infanterie zur Zeit der größeren Übungen anfänglich fast immer zu wünschen übrig läßt, daß sich die Mannschaft nur schwer in die durch die stärkeren Formationen bedingten ungewohnten Verhältnisse hineinfindet und daß die notwendige Sicherheit bei Offizieren und bei der Mannschaft erst allmählich, eben infolge der wachsenden Vertrautheit mit den Anforderungen, welche höhere Stände hinsichtlich ihrer Führung an Offiziere und Mannschaft stellen, einzutreten pflegt.

Diese Erscheinung darf aber durchaus nicht als etwa von einem tieferen Niveau der Ausbildung der Infanterie zeigend aufgefaßt werden; nein, sie ist nur eine Folge des Umstandes, daß jüngere und ältere Offiziere im Verhältnis viel zu selten in die Lage kommen, sich in der Führung stärkerer Formationen üben zu können, und daß die aktive Mannschaft hier gemengt mit — oft recht minder ausgebildeten — nichtaktiven Leuten auftreten muß.

Die gewandte, sichere Führung starker (kriegsmäßiger) Formationen ist aber nun einmal — abgesehen von anderen für den Führer hiebei noch in Betracht kommenden Faktoren — hauptsächlich das Produkt wiederholter praktischer Übung, da man nur auf diesem Wege jene Friktionen über-

---

\*) Der Aufsatz wurde im Dezember 1907 geschrieben.



winden lernt, welche sich in der sachgemäßen Leitung und Bewegung kriegsstarker Formationen ergeben und die sich naturgemäß mit dem Eintreten solcher Formationen in größere Verbände steigern. Aber auch die Mannschaft muß lernen, sich in jenen Formen und Verhältnissen zu bewegen und zurechtzufinden, welche durch die kriegsmäßige Stärke der Formationen bedingt sind und das kann nur auf praktischem Wege erfolgen.

Die Friedensstände unserer Infanteriekompagnien sind so klein, daß Führungsübungen innerhalb derselben nur im Kriegszuge möglich sind; sollen Zugkommandanten in der Führung kriegsstarker Züge im Verbands der Kompagnie, die Kompagniekommandanten in der Führung der kriegsstarken Kompagnie gefestigt werden, so muß in der Regel schon fast das ganze Friedensbataillon zur Formierung einer Kriegskompagnie herangezogen werden. Nun sind aber der Aufgaben, welche an die Friedenskompagnie (das Bataillon) hinsichtlich der Detailausbildung der Offiziere und Mannschaften herantreten, so überaus viele, daß der für die Ausbildung seiner Kompagnie, seines Bataillons verantwortliche Kommandant vor allem diesen Anforderungen nachzukommen bestrebt sein muß und daß Übungen mit einzelnen kriegsstarken Kompagnien nicht allzu oft vorgenommen werden können. Weit schwieriger aber gestalten sich diese Verhältnisse für Übungen im Kriegsbataillon oder -regimente, da hier schon die Dislokation der Truppen mitspricht.

Übungen im Kriegsregimente können bei den dormaligen Standesziiffern nur in größeren Garnisonen stattfinden, in allen anderen Fällen muß mindestens die Zeit der Brigadeübungen abgewartet werden; da aber für letztere meist nur ein kurzer Zeitraum bemessen ist, innerhalb dessen die verschiedenartigsten Übungen durchgeführt werden müssen, beschränkt man sich in der Regel auf eine Übung im Kriegsregimente, die im besten Falle während der Übungen in der Infanterietruppendivision eine Wiederholung findet.

Die Schwierigkeiten der Führung kriegsstarker Formationen steigern sich aber natur- und erfahrungsgemäß, wenn mit scharfer Munition gearbeitet wird.

Ich hatte als Regimentskommandant und als Brigadier infolge günstiger Dislokationsverhältnisse des Regiments, respektive der Brigade, des öfteren Gelegenheit, mit annähernd kriegsstarkem Regimente arbeiten, auch Hauptübungen im feldmäßigen Schießen mit beinahe kriegsstarken

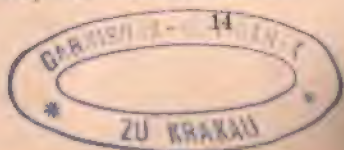
Bataillonen durchführen lassen zu können und habe hiebei wiederholt — insbesondere bei den Schießübungen — die Beobachtung gemacht, daß anerkannt gute Kompagnie- und Bataillonskommandanten ihre Abteilungen nicht genügend sicher und geschickt führten. Fast jedesmal erhielt ich auf meine diesbezüglichen Fragen zur Antwort: »Mir fehlt die Übung, ich komme zu selten in die Gelegenheit, kriegsstarke Formationen zu führen, die Arbeit mit scharfer Munition und die hiedurch bedingte größere Verantwortlichkeit erschweren die Führung.«

Bemerkt sei, daß bei den feldmäßigen Schießübungen das Terrain — auch Hochgebirge — der Truppe ganz unbekannt war.

Diese Erscheinungen weisen gebieterisch darauf hin, zu erwägen, ob es nicht zweckmäßig wäre, mindestens bei den größeren Herbstübungen in dieser Richtung mehr zu tun als bisher.

Wir machen Brigade-, Divisions- und Korpsübungen, wobei die Kompagnien, selbst bei Einberufung von 60 Mann pro Unterabteilung, doch nur tatsächlich ausrückende Stände von kaum 110—130 Mann, bei geringeren Einberufungsstärken kaum 90—100 Mann erreichen; das heißt, der beauftragende höhere Kommandant führt einen Körper, der kaum, ist noch weniger als ein Drittel seiner kriegsmäßigen Stärke besitzt. Die Folgen dieser Standesziffern sind, daß sich bei den größeren Übungen, namentlich bei Rencontregeschehen, nicht oft ganz unnatürliche Verhältnisse ergeben. Die Entwicklung der Vorhuten, der Haupttruppen, alles spielt sich gegenüber der Zeit, welche kriegsstarke Körper zur Entwicklung benötigen würden, so rasch ab, daß einzelne charakteristische Gefechtsmomente gar nicht zum Ausdruck kommen können, daß Entscheidungen schon zu einem Zeitpunkt fallen, in welchem sie bei Kriegsformationen kaum angebahnt sein könnten. Hiedurch entstehen nun, namentlich bei jüngeren, weniger erfahrenen Unterkommandanten gar irrige Anschauungen und Begriffe über den für die Entwicklung größerer Körper so unendlich maßgebenden Faktor Zeit und über das Wesen des Gefechtes selbst. Gründe genug, die es wünschenswert erscheinen lassen, sich auch einer Abhilfe in dieser Richtung umzusehen.

Da eine Mobilisierung ganzer Truppendivisionen und Korps aus politischen und volkswirtschaftlichen Gründen formalen nicht durchführbar sein dürfte, so schiene es der



Erwägung wert, ob es wirklichen Hindernissen begegnen würde, aus der gesamten Heeres- und Landwehrinfanterie (Jäger) eines Korps je eine oder nach der Stärke der verfügbaren Bataillone auch zwei kriegsstarke Infanterietruppendivisionen zu formieren und diese durch einige Zeit freizügig üben zu lassen.

Die Zuweisung von Artillerie, Kavallerie, Pionieren etc. — selbstverständlich ebenfalls mit kriegsmäßigen Ständen — dürfte ebenso wenig besonderen Schwierigkeiten begegnen, als die Bespannung der Munitionswagen der Infanterie und der sonstigen zur Truppe gehörigen Fuhrwerke durch die Traintruppe, welche durch vorzeitige Übernahme der Ausmusterpferde der Kavallerie ihren Pferdestand entsprechend zu erhöhen hätte.

Den Parteikommandanten wären als Stab nur jene Organe zuzuweisen, über welche sie auch im Kriege organisationsgemäß verfügen; mit dem oft beliebten Modus, daß der Kommandant eines kombinierten Körpers einen oder den größten Teil der nicht eingeteilten Berittenen als Stab betrachtet und verwendet, wodurch die Schwierigkeit des Auslangens mit einer fixen Zahl von Organen zur Befehlsgebung umgangen wird, müßte gebrochen werden. Bei diesem Verfahren wäre auch die »Schiedsrichter«-Frage einfach zu lösen. Um möglichst vielen Offizieren Gelegenheit zum Führen geben zu können, müßte selbstredend ein Wechsel in der Einteilung derselben erfolgen. Die Formierung von solchen Truppendivisionen auch in den benachbarten Territorialbezirken und Durchführung von Übungen dieser Körper gegeneinander würde nicht nur den Generalen und Unterkommandanten, sondern auch den Stäben die auf eine andere Art nicht zu ersetzende Gelegenheit gewähren, sich praktisch in der Disponierung und Führung kriegsstarker Verbände und in der Handhabung des Befehls- und Meldewesens festigen zu können und sich jene Erfahrungen auf diesem Gebiete zu sammeln, die im Ernstfalle Führern und Truppen zu gute kommen.

Bei den heutigen Verhältnissen, wo zwischen Mobilisierung und dem Beginne der Operationen oft nur eine kurze Spanne Zeit liegen wird, wo die Truppen nicht erst nach wochenlangen, für die Schulung zu gute kommenden Märschen, sondern in wenigen Tagen mittels Bahn den Auf-

zarschraum erreichen, kann nicht, wie ehemals, damit gerechnet werden, daß die Zeit bis zum Operationsbeginn hinlänglich Gelegenheit zur Festigung der Kommandanten aller Grade in der Führung kriegsstarker Körper gewähren werde. Wird dies und der Umstand in Rechnung gezogen, daß im Mobilisierungsfalle die Zahl der aktiven Offiziere bei den Unterabteilungen eine verhältnismäßig geringe sein wird, daß eine größere Zahl von Subalternoffizieren infolge von Beförderung zur Führung von Kompagnien gelangt und daß die Hälfte der Züge der Unterabteilungen durch Reserveoffiziere kommandiert werden dürften, so kann wohl die Anschauung nicht kurz abgewiesen werden, es sei außerordentlich wichtig, in der Führung kriegsstarker Formationen wenigstens erfahrene aktive Offiziere zu besitzen.

Hand in Hand mit der Formierung kriegsstarker Körper zu Übungszwecken sollten auch kriegsgemäße Trainformationen auftreten.

Alle Welt ist darüber einig und weiß, daß die Traindisponierung bei größeren Heereskörpern ein schwieriges Problem für Kommandanten und Stäbe bildet; wer hätte noch nicht bei größeren Friedensübungen Klagen darüber gehört, daß Trains ohne operative oder sonstige zwingende Gründe oft erst spät abends im Quartierbereiche der Truppen eintreffen, Fassungen erst im Laufe der Nacht bewirkt werden müssen? Wenn sich derlei Friktionen schon im Frieden ergeben, wo mit minimalen, mit der Stärke der Trains im Ernstfalle in gar keinen Vergleich zu bringenden Fuhrwerksständen zu disponieren ist, so scheint der Schluß wohl zulässig, daß sich die oben erwähnten Verhältnisse im Kriege weit ungünstiger gestalten dürften. Ein Blick auf die bei-  
läufige Zahl von Fuhrwerken, mit welcher bei unseren damaligen Übungen bei einer Infanterietruppendivision disponiert werden muß, gegenüber dem Fuhrwerksstande bei einer mobilen, im Korpsverbande befindlichen Truppendivision, sagt mehr als viele Worte. Im ersteren Falle sind es bei 15 Bataillonen, 4 Batterien und 3 Eskadronen ca. 96 Wagen, im letzteren Falle, inklusive von 60 Munitionswagen der Fußtruppen, ca. 870 Fuhrwerke!

Da man nun im Frieden — wenn möglich — alles vorbereiten soll, was man im Kriege braucht, so schiene es nicht unzweckmäßig, wenn von den mit kriegsgemäßen Ständen

übenden Truppendivisionen auch die zu ihnen organisationsgemäß gehörigen Trains und Anstalten, in kriegsgemäßer Weise ausgerüstet, bespannt, zu den größeren Übungen mitgenommen würden. Die Erfahrungen, welche hinsichtlich der Traindisponierung und der Funktionierung der Trains bei den Kärntner Manövern gemacht wurden, sprechen dafür.

Kommandanten und Generalstabsoffiziere kämen damit in die Lage, sich mit dem Problem der Disponierung kriegsstarker Trains praktisch beschäftigen zu können, was heute, wo nur mehr ein geringer Bruchteil der höheren Offiziere die engen Wechselbeziehungen zwischen Truppe und Train aus der Praxis des Krieges kennt, wo fast alle Generalstabsoffiziere den auf diesem Gebiete sich ergebenden Friktionen fremd gegenüber stehen, doch nicht zu unterschätzen sein dürfte. Welch außerordentlichen Wert die in Rede stehenden Maßnahmen für die Traintruppe selbst hätten, bedarf wohl keiner näheren Erörterung. Selbstredend müßte auch hier jene Ökonomie in der Zuweisung von Offizieren zu den Trainteilen Platz greifen, wie sie hinsichtlich der Dotierung der Stäbe der Kommandanten betont wurde.

Die Fahrübungen mit bespannten Kriegsbrückenequipagen, mit Trains einzelner Truppenkörper und von Traingruppen der Traintruppe sind zweifelsohne von Wert, sie vermögen aber die angeregte Ausrüstung des Trains ganzer Heereskörper und dessen Mitnahme zu den Übungen um so weniger zu ersetzen, als erstere Fahrübungen lediglich für sich allein und nicht im Verbande von Truppen vorgenommen werden.

Wenn auch bereits heute infolge Einführung von Lastenautomobilen, Küchenwagen u. dgl. manche Vereinfachungen im Train- und Nachschubwesen Platz gegriffen haben und in Zukunft noch mehr Platz greifen werden, so wird die Traindisponierung doch noch immer ein schwieriges Problem bleiben.

In fremden Staaten scheint man den besprochenen Verhältnissen mehr Rechnung zu tragen. Abgesehen von der Schweiz, wo die diesem Staate eigentümliche Wehrverfassung die förmliche Mobilisierung der an den größeren Übungen teilnehmenden Körper gestattet, hatte beispielsweise das deutsche VI. Korps während der Manöver im Jahre 1906 annähernde Kriegsstände, da die Kompagnien bis zu 200 Mann ausrückenden Stand aufwiesen; 8 Trainbataillone waren für die kriegsgemäß formierten Verpflegstrains auf-

gestellt worden. Bei den Übungen im Jahre 1904 wurde die völlig kriegsgemäß organisierte Verpflegung durch Proviant- und Verpflegskolonnen mit durchwegs militärischem Personal und Militärpferden bewirkt.

Bei den Manövern des II. französischen Korps im Jahre 1906 war die 4. Division durch Einziehung von Reserve-mannschaft auf den vollen Kriegsstand gebracht und über- dies mit allen ihr organisationsgemäß zugehörigen Trains und Reserveanstalten versehen worden.

Rumänien hatte bei den großen Übungen im Jahre 1905 pro Infanteriekompagnie 240 Mann, pro Kavallerieregiment 400 Reiter; die fahrenden Batterien hatten je 4 Geschütze, 2 Munitionswagen und 1 Fourgon, die reitenden Batterien je 6 Geschütze, 3 Munitionswagen und 2 Fourgons bespannt.

Nun noch einige Worte über feldmäßiges Schießen der Infanterie.

Die Schießinstruktion normiert, daß die Hauptübung in kriegsstarken Kompagnien oder Bataillonen vorzunehmen ist; wahrscheinlich ist diese Beschränkung von dem Standpunkte aus erfolgt, daß eine derlei Übung im Kriegsregimente weniger als eine Übung im Schießen für die Mannschaft an- zusehen werden kann, sondern vielmehr eine Führungs- übung für den Regimentskommandanten bildet.

Bei voller Wahrung dieses Standpunktes erscheint es aber doch sehr wünschenswert, dem Regimentskommandanten, der ohnehin sehr selten in die Lage kommt, ein Kriegs- regiment zu führen, wenigstens einmal Gelegenheit zu geben, solch ein Regiment im Angriffe bei Verwendung von scharfer Munition führen und sich Erfahrungen für den Ernstfall sammeln zu können. Tritt man der erwähnten Beschränkung näher, so ergibt sich: Bei der Hauptübung eines Kriegs- bataillons ist es ganz unvermeidlich, daß jene Teile (Züge, Kompagnien), welche anfänglich den Schwarmlinien als Re- serven folgen, daher erst zu späteren Zeitpunkten in die Schwarmlinie gezogen werden, nicht alle Feuerstellungen auf den verschiedenen Distanzen mitmachen. Nur wenn die Verhältnisse eine weitere, unmittelbar auf die erste folgende derlei Übung gestatten — was wohl nicht oft der Fall sein dürfte —, kann der vorbesprochene Nachteil behoben werden, indem in diesem Falle ein Wechsel der früher als Reserven verwendeten Teile (Zug, Kompagnie) eintreten könnte.



Ganz analoge Verhältnisse werden auch beim feldmäßigen Schießen eines Kriegsregimentes eintreten. Ob es nun im Hinblick auf den zweifellos eminenten Wert einer solchen Übung im Kriegsregimente für Mannschaft, Offiziere und für den Kommandanten damit im Einklange steht, weil eine oder die andere Kompagnie nicht in allen Feuerstellungen schießen kann, derlei Übungen überhaupt fallen zu lassen, scheint eine Frage zu sein, deren Verneinung nicht bedingungslos erfolgen sollte.

Vorstehende Zeilen wollen nicht als eine Kritik des Bestehenden oder als Sucht für Neuerungen aufgenommen werden, sie sollen nur zu Diskussionen über die berührten Fragen Veranlassung geben.

. . . . *ch.*

## Über Führung und Ausbildung der Feldartillerie. \*)

Von Hauptmann Paul Winterstein des Generalstabskorps.

Die herrschenden taktischen Ansichten basieren stets auf zwei hauptsächlichen Faktoren, auf der Kriegserfahrung und der durch den Fortschritt der Technik hervorgerufenen Vervollkommnung der Kriegsmittel. Beide sind von hervorragender Wichtigkeit. Bietet ein Feldzug auch noch so viel Instruktives, so müßte ein Stehenbleiben bei den aus diesem geschöpften Erfahrungen verhängnisvolle Folgen zeitigen. Sache der Friedensarbeit muß es daher sein, bei allen für den Krieg in Betracht kommenden Verbesserungen — Gewehr, Geschütz, Mitraillease, Motorrad, Automobil, drahtlose Telegraphie, Marschküchen u. s. w. — zu untersuchen, inwiefern sich hiedurch die bestehenden Ansichten modifizieren, es muß bei der Neueinführung jeder Waffe die dieser entsprechende individuelle Taktik durch theoretische Erwägungen und praktische Versuche ergründet werden.

So geistvoll jene, so genau und intensiv diese durchgeführt sein mögen — das Resultat wird doch in sehr vielen Fällen durch den Krieg eine bedeutende Korrektur erfahren, ja oft durch im Frieden nicht in den Kalkül zu ziehende Imponderabilien in das Gegenteil verkehrt werden. So bleibt denn dieser immer der größte Lehrmeister und wir sehen überall nach Beendigung eines Feldzuges das eifrige Bestreben, die Schlüsse aus den sich ergebenden Beobachtungen zu ziehen.

Gewaltige Fortschritte der Waffentechnik und ein langer Feldzug zweier modern ausgerüsteter großer Armeen weisen gebieterisch auf die Notwendigkeit hin, über die hiedurch modifizierte Verwendung der Hauptwaffen und — im engsten kausalen Zusammenhang — über deren taktische Ausbildung schlüssig zu werden.

\*) Dieser Aufsatz wurde im Herbste 1907 vor Ankündigung der Studie »Unser neues Feldgeschütz« des Herrn Obersten v. Csicsics verfaßt. Anm. d. Red.

Wenn auch über viele Vorgänge noch nicht volle Klarheit herrscht, wenn sich auch die durch verschiedene Ursachen hervorgerufene Kriegführung im fernen Osten nicht ohneweiters auf unsere Verhältnisse applizieren läßt, so resultiert doch aus den zahlreichen Publikationen über den Feldzug eine Fülle von Material, welche im Vereine mit der allgemeinen Einführung des Schnellfeuergeschützes sehr bedeutende Änderungen in der taktischen Verwendung der Feldartillerie herbeiführen muß.

Über die aus dem Kriege resultierenden Folgerungen bezüglich Infanterie und Kavallerie liegt bereits in der Form von Studien, Preisarbeiten etc. reiches Material vor, während die dritte Hauptwaffe in dieser Beziehung stiefmütterlich bedacht erscheint. Nicht als ob es überhaupt an diesbezüglichen Arbeiten fehlte. Diese behandeln jedoch in den meisten Fällen in theoretischer Form gewisse artilleristische Fragen, wie über den Wert des indirekten Feuers, Vor- und Nachteile des Schrapnells und ähnliches, doch an konkreten Folgerungen auf die Durchführung des Kampfes der Feldartillerie und deren Ausbildung scheint es zu fehlen.

Die vorliegende Studie soll einen Versuch hiezu darstellen, ohne auf Vollständigkeit Anspruch erheben zu wollen. Ihr Zweck ist die Anregung einer Diskussion und hiedurch eine Klärung der Ansichten in vielen strittigen Punkten. Hiezu mögen in gedrängter Kürze — da wohl zum größten Teile allgemein bekannt — die Erscheinungen des letzten Krieges vorgeführt und es versucht werden, hieraus die entsprechenden Schlüsse zu ziehen.

Das japanische Feldgeschütz, im Jahre 1898 eingeführt, ist ein Übergangsmodell von der altartigen zur modernen Konstruktion. Ballistisch und auch bezüglich Feuer-schnelligkeit minder als das russische, hatte es diesem gegenüber den Vorteil der weitaus besseren Beweglichkeit, was sich besonders in dem sehr kuperten Terrain des Kriegsschauplatzes als vorteilhaft erwies.

Die im Jahre 1902 herausgegebene Instruktion zeigt ein tiefes Verständnis für die Waffe und deren Verwendung im modernen Kriege und wenn auch manches im Laufe des Krieges sich modifizierte, so haben sich doch die aufgestellten Grundsätze im allgemeinen bewährt.

Die Unterstützung der übrigen Waffengattungen mit allen Kräften wird wiederholt gefordert und besonders darauf hingewiesen, daß Unterstützung der Infanterie

unter allen Umständen eine nie zu vergessende Pflicht der Artillerie zu bilden hat, wobei sie auch dem Infanteriefeuer nicht aus dem Wege gehen darf. Die Vorschriften über Ausmarsch im feindlichen Feuer, Sicherung, Aufklärung, Wahl der Stellung und deren Rekognoszierung entsprechen im allgemeinen unseren Vorschriften. Auf die technische Verstärkung wird Gewicht gelegt; zur Vermeidung von Verlusten sind Deckungen auch im feindlichen Feuer aufzuführen, wenn Zeit vorhanden, durch Sappeure. — Daß diesen Anordnungen auch nachgekommen wurde, zeigt die vorzügliche Vorbereitung der Artilleriestellungen am Jalu.

Konzentrisches Feuer auf einen Punkt wird verlangt; ist das Ziel zu ausgedehnt, so soll es eventuell partiell niederkämpft werden. Das Verhalten im Gefechte ist ausführlich behandelt. Beim Angriffe auf vorbereitete Stellungen wird empfohlen, die eigenen Positionen vor Tagesanbruch zu beziehen.

Die Vorhutartillerie soll rasch und energisch, tunlichst vom Feinde unbemerkt auffahren und die Stellung technisch verstärken. Es wurde in der Folge angestrebt, daß die Vorhutartillerie mit sehr großen Intervallen auffuhr, die gegnerische Artillerie zur Feuereröffnung zwang, so daß die Möglichkeit geschaffen wurde, den nunmehr demaskierten Gegner mit dem Gros der Artillerie — womöglich aus zwei Stellungen — unter Feuer zu nehmen.

Bei der Verteidigung ist das eventuelle Eröffnen des Feuers durch vorgeschobene Geschützzüge, dann der Hinweis bemerkenswert, daß Geschützabteilungen verdeckt in den Flanken postiert werden, um den schon vorgetriebenen Infanterieangriff enfilieren zu können.

Die Schießvorschrift entspricht der bei uns noch in Kraft stehenden; ein charakteristischer Unterschied zeigt sich in der Bestimmung, daß der Mittelzug mit dem der geschätzten oder gemessenen Distanz entsprechenden Aufsatz zu schießen beginnt, die Flügelzüge mit einem um 200 oder 400 m größeren, respektive kleineren.

Die russische Artillerie hatte den großen Vorteil, mit einem modernen Geschütz vor den Feind zu gehen.

Mit sehr guten ballistischen Eigenschaften war es konstruktiv nicht einwandfrei. Durch seine Schwere wurde die Beweglichkeit beeinträchtigt, ferner funktionierten die Kautschukvorholer nicht verlässlich; das Geschütz bockte beim Schusse, so daß ein Nachrichten notwendig wurde.

Der größte Nachteil war jedoch, daß das Geschütz erst knapp vor dem Feldzuge eingeführt wurde, ja daß viele Batterien es erst während der Mobilisierung erhielten. Es ist ganz selbstverständlich, daß es aus diesem Grunde nicht voll ausgenützt werden konnte. Es hatte sich eben die ihm entsprechende Verwendungsweise noch nicht entwickelt und Geschützbedienung ebenso wie die artilleristische Führung und die Disponierung seitens der höheren Führung wurden hiedurch ungünstig beeinflusst.

General Kuropatkin versuchte durch verschiedene Befehle und Instruktionen diesbezüglich einzuwirken. Gleich zu Beginn des Krieges weist er auf die mangelhafte Vorbereitung des Infanterieangriffes durch Geschützfeuer hin, ferner darauf, daß die Artillerie in den wichtigsten Momenten das Feuer einstelle.

Auch in den späteren Erlässen befaßt er sich sehr ausführlich mit der Artillerie und sucht die in den Kämpfen erworbenen Erfahrungen nutzbar zu machen. So macht die Instruktion vom August 1904 darauf aufmerksam, daß die japanischen Batterien in der Regel das indirekte Schießverfahren anwenden, welches die Russen nachahmen mußten, ferner auf die bedeutende Wirkung der japanischen Schrapnells, welche zu Ortsveränderungen nach der Seite zwingen.

Die Wahrnehmungen bei Liaojan und am Schaho zeigten, daß den Intentionen des Generals Kuropatkin nicht genügend entsprochen wurde und veranlaßten ihn, wie auch im Jänner 1905 zu einer Reihe interessanter Befehle, in welchen die defensive Art der in Aussicht genommenen Artillerieverwendung auffallend ist.

Auf die Frage nach der Qualität der russischen Artillerie gibt uns der Vortrag des Hauptmanns Graf Szeptycki ausreichend Antwort:

»Jede Batterie bildet gewissermaßen eine geschlossene Familie, deren Chef, der Kommandant, väterlich für das Wohl seiner Offiziere, Soldaten und Pferde sorgt. Das Offizierskorps ist sehr intelligent, gebildet und belesen und zeigt große Liebe zur Waffe. Die Batteriekommandanten verstehen es, die ihnen reichlich zugehenden Mittel trefflich zu verwenden und gut ausgebildete, sehr schön aussehende Unterabteilungen herzustellen.«

Gewiß ein Lob, mit welchem jeder Artillerist vollauf zufrieden sein mußte. Über das Verhalten im Gefechte sagt Hauptmann Graf Szeptycki, er mußte



die Haltung der kämpfenden Batterien geradezu bewundern. Sie erlitten ihre Feuertouren, aber Kommandanten, Offiziere und Kanoniere blieben mit voller Ruhe und ertrugen das feindliche Feuer selbst in ungeschützter Stellung mit wahren Heldenmut. Sie beantworteten es mit russischer Zähigkeit und unterhielten es so lange, bis der letzte Mann der Bedienungsmannschaft gefallen oder verwundet war.\*

Wir sehen also sehr gut in sich geschlossene, gut ausgebildete schöne Abteilungen, ein intelligentes, von großer Liebe zur Waffe erfülltes Offizierskorps, ein modernes Geschütz und eine Bedienungsmannschaft, die im Vereine mit den Offizieren in voller Ruhe und Zähigkeit arbeitet und bis zum letzten Mann aushält. Alle Bedingungen scheinen erfüllt, daß diese Artillerie hervorragend wirken werde. Und trotzdem, es kann nicht genug betont werden, trotz alledem hat die Waffe im ersten Teile des Feldzuges sehr enttäuscht, so daß an ihr vollkommen verzweifelt wurde.

Diese Tatsache ist so ungeheuer auffallend, daß man deren Ursachen mit allen Kräften nachforschen muß. Deren wichtigste ist von Hauptmann Graf Szeptycki angeführt:

«Die Artilleriebrigaden stehen im Frieden nur in sehr lockerer Verbindung mit den entsprechenden Infanterietruppendivisionen; die Artillerie hat keine rechte Fühlung mit den anderen Waffen und steht ihnen und den höheren Führern fast fern und gegenüber. So erhält man den Eindruck, daß die russische Armee nur aus zwei Waffen besteht: der Kavallerie und der Infanterie als aus einer geheimen Zunft, der Artillerie. Diese in sich unbedingt vorzüglich, aber in Friedenszeiten abseits gestellt, konnte sich im Kriege als ein ausgezeichnete Machtfaktor, der nur deshalb nicht zur vollen Wirkung kam, weil er nicht immer richtig verwertet wurde. Der höhere Führer muß eben über das Wesen jener Waffe orientiert sein, die ihm so ausgiebig hilft, seine Infanterie an den Feind heranzubringen und das Rückgrat jeder Schlacht ist!»

Der russischen Heeresverwaltung muß zugestanden werden, daß sie dies schon vor dem Kriege teilweise erkannte und wurden bereits im Jahre 1901 Infanterie- und Kavalleriegenerale für drei Wochen auf Artillerieschießplätze kommandiert. Doch die besten Befehle sind nutzlos, wenn deren Ausführung nicht zweckentsprechend erfolgt. Bei der Ausübung wurde versäumt, darauf Gewicht zu legen, daß nur im gemeinsamen Wirken der Erfolg liegt und auch seitens



der höheren Führung und der Infanterie wurde nicht genügend darauf hingearbeitet. Die Lehre, die daraus zu ziehen ist, gehört wohl zu dem Wichtigsten, was in Hinkunft zu beherzigen wäre: Eine artilleristisch vorzüglich ausgebildete Artillerie versagt, wenn sie von der höheren Führung nicht entsprechend verwendet wird und es nicht selbst versteht, auch ohne Befehl dem Gefechtszwecke entsprechend zu handeln.

Dem hat auch das neue Exerzierreglement mit den Worten vollauf Rechnung getragen:

»Das Gefecht verträgt keine starren Regeln. In vielen Fällen werden daher die Artilleriekommandanten Lagen gegenüberstehen, für welche das Reglement nicht vorsehen konnte.

In solchen Fällen kann nur reifes taktisches Urteil und gründliches Verständnis für die Gefechtsweise der anderen Waffen, besonders für jene der Infanterie, die Initiative der Artilleriekommandanten leiten und als Grundlage für ihre Entschlüsse dienen. Volle Kenntnis des VII. Hauptstückes des Exerzierreglements für die k. u. k. Fußtruppen ist auch für jeden Artillerieoffizier unerläßlich.«

Diese Forderung — auch für den Subalternoffizier — ist vollkommen begründet. Denn dieser muß im Felde in jeder Beziehung den Batteriekommandanten ersetzen können, er ist sein Vertreter im Falle der Undienstbarkeit und bei den großen Offiziersverlusten, die der letzte Krieg gezeigt hat, kam es wiederholt vor, daß nur ein Offizier in der Batterie dienstbar war. Doch auch der eigentliche Dienst des Subalternoffiziers erfordert diese Kenntnisse. Als Patrouilleoffizier vorgesendet, soll er das Auge seines Kommandanten sein, seine Meldungen sind von großer Wichtigkeit und sie können nur dann entsprechen, wenn er versteht, was ihm zu sehen ermöglicht war.

Als Mittel zu dieser taktischen Durchbildung erscheinen nebst Selbststudium alljährliche applikatorische Besprechungen im Rahmen der Infanterietruppendivision bei genauer Darstellung der Infanteriegruppierung dringend geboten. Von berufener Seite geleitet und in geschickter Verbindung mit rein artilleristischen Fragen werden solche Arbeiten nicht nur den Gesichtskreis erweitern, sondern gewiß auch bei allen Teilnehmern mehr Interesse erregen, als die jährlich wiederkehrende Diskussion über die Frage, wer mit dem

Artilleriekommandanten reitet. Es dürften dann auch die Übungen im Sommer, mit den im Winter geschulten Augen betrachtet, ein neuer Lehrbehelf werden.

Doch damit nicht genug. Mit allen Mitteln müßte gemacht werden, den Kontakt zwischen der Artillerie und den anderen Waffen, insbesondere der Infanterie, so innig als möglich zu machen. Vollkommene Unterstellung der Artillerie-Regimenter unter die Truppendivisionskommandanten, Kommandierung der nicht der Artillerie entstammenden höheren Führer in die Schießschule der Feldartillerie, obligatorische Kommandierung der Infanterieoffiziere zu den regelmäßigen Schießübungen der Artillerie und umgekehrt — all dies wären Maßnahmen, die im Interesse des gemeinsamen Wirkens der beiden Waffen aufs wärmste zu begrüßen sind, da unbedingt angestrebt werden muß, daß das gegenseitige Verständnis wachse und daß das Wirken im Ernstfall ein Nebeneinander, sondern ein Miteinander werde.

Als eine weitere Ursache des nicht vollkommenen Entschlusses der russischen Artillerie muß der Umstand angegeben werden, daß diese ihr Geschütz erst im letzten Moment zieht. Selbst bei intensivster Arbeit braucht es eine gewisse, nicht zu kurz zu bemessende Zeit, bis das Beherrschen der neuen Waffe, noch dazu einer so komplizierten, in Fleisch und Blut übergeht. Die Arbeit, die ein Batteriekommandant vor dem Auffahren seiner Batterie leisten muß, ist, selbst wenn ein initiativer Regimentskommandant vorgearbeitet hat, eine enorme und muß oft im Verlaufe einer minimalen Zeit durchgeführt werden. Man möchte es mit der Entscheidung eines Truppenführers vergleichen, der in den meisten Fällen nicht Zeit zu den notwendigen Betrachtungen — feindliche Situation, eigene Aufgabe, Verhalten der Nachbargruppen, Terrain etc. — findet, sondern in jahrzehntelanger Arbeit geschult, geradezu instinktiv das finden und anordnen will, was der Moment vorschreibt. Ebenso muß der Artilleriekommandant im stande sein, unter ganz fremden Verhältnissen blitzschnell alle Verfügungen für das Placieren der Batterie, Schießplan etc. zu treffen.

Das hervorragendste Mittel zur Schulung in dieser Beziehung ist das systematische Exerzieren unter Annahmen. Fast darunter selbstverständlich nicht das sinn- und zwecklose Annahmenfabrizieren auf dem Exerzierplatze bei jeder Positionsänderung oder gar bei der formellen Schulung der jungen Fahrkanoniere gemeint, sondern das Üben im

Terrain mit der ausgebildeten Batterie. Ganz kurze prägnante Annahmen müssen die Entschlußfähigkeit der Auszubildenden festigen und am selben Orte kann man unter sonst gleichen Bedingungen durch kleine Änderungen, z. B. feindliche Artillerie in vorbereiteter Stellung, feindliche Artillerie im Aufahren, beim Gegner keine Artillerie vorhanden und die eigene Vorhut in gefährlicher Situation — demonstrieren, wie mit Rücksicht auf Gefechtslage und Gefechtszweck, das Aufahren, der Schießplan und die Munitionsverwendung eine vollkommene Änderung erfahren müssen.

Die russische Artillerie war in der Tendenz ausgebildet, aus halbverdeckten Stellungen zu schießen. Als sich in den ersten Kämpfen deren Unzweckmäßigkeit zeigte, wurde sofort zum Extrem übergegangen und prinzipiell aus ganz verdeckten Stellungen geschossen. Die natürliche Folge waren mindere Schießresultate, da diesbezüglich im Frieden wenig geübt worden war und speziell der Richtkreis große Schwierigkeiten machte. Es zeigte sich wie immer eklatant, daß man im Kriege nur das kann, was man im Frieden übt und daß erst blutige Erfahrungen das zeitigen, was eine vorausdenkende Friedensarbeit hätte leisten können. Die Folgerung daraus ist nebst einer intensiven Schießausbildung auch die Notwendigkeit, im Frieden schon an kriegsmäßige Ziele gewöhnt zu sein.

Der Artillerist darf sich niemals damit begnügen, die Schießvorschriften vollkommen zu beherrschen. Das ist erst die Grundlage, auf der er weiterarbeiten kann. Erst muß die Technik beherrscht werden, dann kann sie nutzbringend verwertet werden. Es ist Sache der die Schießübungen leitenden Offiziere, durch stets wechselnde Ziele immer neue Aufgaben für die Verstandeskräfte der Auszubildenden vorzuführen und sie vor allem zu lehren, wie kriegsmäßige Ziele am wirksamsten zu bekämpfen seien. Daß Schießplatzeinrichtungen, Munitionsdotations und Zahl der einem Regimente zur Verfügung stehenden Schießtage bei weitem nicht genügen, ist sattsam bekannt; immerhin kann unter den gegebenen Verhältnissen sehr viel gearbeitet werden. Das Schießen auf eine gut sichtbare Schwarmlinie mit Reserve hinter einem Flügel sollte selten, das Schießen auf vier in gleicher Linie vor- oder zurückgehende Schlittenscheiben beinahe nie geübt werden. Ersteres ist eine Elementaraufgabe, die, weiter keine Schwierigkeiten bietend, Munition absorbiert, letzteres das Üben gegen ein

---

daß das sich im Kriege wohl nie so repräsentieren wird, aber beide nur als Belehrungsschießen zulässig wären. Dagegen wären tunlichst oft verdeckt stehende Geschütze, dann Compagnien und Bataillone in moderner Gefechtsformation aufzustellen und der Versuch zu machen, diese erfolgreich zu beschließen.

Dies leitet uns zu einer neuen Ursache des Umstandes, daß die Artillerien beider Gegner im letzten Kriege nicht den hochgespannten Erwartungen entsprochen haben, die man an sie stellte. Das Schießverfahren der Artillerie steht noch in einem Konnex mit den Gefechtsformationen der Infanterie. Diese muß immer die Wirkung des gegnerischen Artillerieschusses in Betracht ziehen und danach ihr Vorgehen im Gefechte einrichten, während es Aufgabe der Artillerie sein muß, den sich ihr darbietenden neuen Zielen die entsprechende Kampfweise entgegenzusetzen. Bei diesem gegenwärtigen Streben sind die Artillerien mit Ausnahme der französischen in der Nachhand geblieben.

Wenn der denkende Artillerist in den letzten Jahren den Angriff eines größeren Infanteriekörpers während der Manöver zu beschließen hatte, mußte er sich sagen, daß gegen diese vielen ganz schütterten Linien, welche kurze Zeit sichtbar waren, dann wieder verschwanden, weder das Schießverfahren, noch die Kommandos ausreichten. Es mußten andere improvisiert und ein Schießverfahren angewendet werden, das auf dem Schießplatz zu üben er selten oder nie Gelegenheit hatte.

Zweifelloos ereignete sich im fernen Osten derselbe Fall, und dies führt gebieterisch zu einem neuen Schießverfahren mit der dadurch bedingten unabhängigen Visierlinie. Oberst Franz, der den Feldzug auf japanischer Seite mitmachte, erwähnt, daß die fremden Offiziere zu der Ansicht kamen, daß der Tir en rafale im Sinne des französischen Régiments am zweckmäßigsten sein dürfte. Es sei auch darauf hingewiesen, daß Rußland das französische Schießverfahren nach dem Feldzuge einführte.

Mit Rücksicht darauf, daß die Verwendung von einzelnen Batterien im Felde zu den Ausnahmefällen gehört, wäre der Vorschlag in Erwägung zu ziehen, beim kriegsmäßigen Schießen grundsätzlich im Regimente in der Art zu verfahren, daß nach dem Auffahren und dem Geben der Kommandos zur Feuereröffnung seitens aller Kommandanten der Batterie eine Batterie — natürlich die, welche die



schwierigsten Verhältnisse antrifft — zur tatsächlichen Durchführung des Schießens bestimmt.

Ein entsprechendes Schießverfahren, kriegsmäßige Ziele sind von enormer Bedeutung, nicht minder wichtig aber die Ausbildung von Unteroffizieren und Mannschaft. Je komplizierter das Geschütz wird, destoweniger dürfen Sachen verlangt werden, die für das Feld unnötig sind, wie Benennungen von Bestandteilen, Beschreibung von Zündern und dergleichen, destomehr und intensiver aber muß das wirklich Notwendige durchgearbeitet werden. Es möge auf die Bestimmung des französischen Reglements hingewiesen werden, daß die im Frieden bestimmte Bedienungsmannschaft eines Geschützes auch im Kriege dieselbe bleibe und die dringende Forderung erhoben werden, daß nach Einführung des neuen Feldgeschützes die Feldartillerie von jeder wie immer gearteten Beistellung und Kommandierung außerhalb des Regiments verschont bleibe, weil sonst eine entsprechende Ausbildung nicht gewährleistet erscheint. Besonders tritt dies bei den Unteroffizieren hervor, welche entweder zur Vertretung der Zugskommandanten berufen, deren Obliegenheiten beherrschen müssen oder als Geschützvormeister einer intensiven Schulung bedürfen.

Als ein weiteres Moment der minderen Artilleriewirkung wird auf die Konstruktion der Schrapnells hingewiesen, welche, auf Tiefenstreuung konstruiert, gegen ganz seichte Ziele zu wirken haben. Diese technische Frage geht über den Rahmen der vorstehenden Betrachtung heraus. So lange diesbezüglich keine Klärung erfolgt ist, wird es das Bestreben der Feldartillerie sein müssen, flankierende Stellungen einzunehmen. Auf Grund der Erfahrungen wird es sich auch empfehlen, tiefe Sprengpunkte zu erzielen, da sich wiederholt die Füllkugeln trotz der theoretisch ermittelten Möglichkeit nicht zur Kampfunfähigkeit des Getroffenen fähig erwiesen haben. Die Russen schossen mit großen Sprengintervallen — in der Regel nicht unter 100 m — um eine größere Fläche zu bestreuen, doch war der Effekt nicht der gewünschte, da bei diesem Schießverfahren von Schrapnellfüllkugeln getroffene Leute dienstbar blieben.

Als im weiteren Verlaufe des Feldzuges die gemachten Erfahrungen bezüglich Artillerieverwendung berücksichtigt wurden, zeigte sich bald eine gründliche Änderung der Wertung der artilleristischen Wirksamkeit. Wie aus den

Verlustprozenten der Japaner zu ersehen ist, waren deren durch Artilleriefeuer erlittene Verluste in den einzelnen Gefechten sehr verschieden. Während Truppen mitunter im Artilleriefeuer nur mäßige Verluste erlitten, zeigen andere Fälle die verheerende Wirkung dieses Feuers. Ganz besonders war dies der Fall, wenn das Moment der Überraschung dazukam; so verlor z. B. das 35. ostsibirische Schützenregiment am 14. Oktober 1904, als es in der Marschkolonne auf 4000 *m* von der gegnerischen Artillerie überraschend beschossen wurde, binnen drei Minuten 75 Mann. In einem in St. Petersburg gehaltenen Vortrage erwähnt Hauptmann Solowjew des 34. ostsibirischen Regiments, daß die zum Gefecht anmarschierenden Infanteriekolonnen mit Rücksicht auf das feindliche Artilleriefeuer schon auf 5–6 *km* gezwungen gezwungen waren, seichte Formationen anzunehmen.

Die charakteristischsten Erscheinungen, die sich bei der Artillerieverwendung zeigten, sind: das Zusammenbrechen frei auffahrender Batterien nach überraschend kurzer Zeit im Feuer, die hiedurch bedingte Notwendigkeit der unauffällig placierten, gut maskierten und gedeckten Positionen, Vermeidung von markanten Höhenstellungen, Versuche zur Täuschung des Gegners durch einzelne, weitab situierte Geschütze, Kanonenschläge und Scheinbauten, ausgiebiger Gebrauch — namentlich auf japanischer Seite — von künstlichen Deckungen, selbst in verdeckter Stellung und größte Vorsicht bei oft nur geschützweise durchgeführten Stellungswechseln. Durch alle diese Maßnahmen, die gewiß auch in Zukunft getroffen werden müssen, wurde die ganze Gefechtsführung wesentlich geändert. Die sogenannten Artillerieduelle führten in der Regel zu keiner Entscheidung, da die schwächere Artillerie die Weiterführung des Kampfes durch Einstellen des Feuers ablehnte und dieses wieder eröffnete, wenn sich günstige Artillerieziele boten. Es ergaben sich die bemerkenswerten Erscheinungen, daß der Infanterieangriff vor Niederkämpfung der feindlichen Artillerie angesetzt werden mußte, ferner, daß das Artilleriefeuer kein kontinuierliches war, sondern sich durch lange Feuerpausen abwechselnd mit sehr heftigen Feueranfällen charakterisierte.

Der infolge des Feldzuges abermals entfachte hitzige Streit um die Frage, ob man prinzipiell offen, halbverdeckt oder ganz verdeckt auffahren soll, erscheint



von geringer Bedeutung. Das neue Reglement sagt hierüber:

»Ein voller Erfolg der Artilleriewirkung ist nur durch zweckmäßige, den jeweiligen Gefechtsverhältnissen angepaßte Kombination des indirekten und des direkten Feuers zu erreichen. Nie darf jedoch die notwendige Unterstützung des Infanteriekampfes durch Anwendung des indirekten Feuers in Frage gestellt werden.«

Die verdeckte Stellung der Feldartillerie unter allen Umständen hat gewiß viel Verlockendes, doch scheitert sie derzeit noch an der großen Schwierigkeit des wirksamen Schießens gegen bewegliche Ziele. War dies bei den alten primitiven Richtmitteln nur bei zufälligem Vorhandensein entsprechender Hilfszielpunkte, also zumeist nur bei besonders konstruierten Schießplatzfällen möglich, so findet auch die Anwendung eines so vorzüglichen Apparates, wie es der Baumannsche Richtkreis ist, seine Grenzen. Der im 3. Hefte der »Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens«, 1907, erwähnte Schießvorgang — Festhaltung an einer durch den gewählten Hilfszielpunkt und entsprechende Feuerverteilung geschaffenen Grundlage, Dirigierung des Feuers durch den Batteriekommandanten — mag gegen Schießplatzziele anwendbar sein, man versuche ihn aber für nur intermittierend sichtbare Infanterieformationen, wie sie für den Infanterieangriff über offenes Terrain im »Streffleur«, März 1907, vorgeschlagen wurden! Die Verfechter des verdeckten Auffahrens unter allen Umständen besprechen auch meistens nur das Verhalten der Artillerie bei Angriff oder Verteidigung, während das wichtigste, das Rencontregefecht, zuviel in den Hintergrund geschoben wird.

Es wird daher auch in der Folge Sache der Artilleriekommandanten bleiben, zu beurteilen, wie sie mit Rücksicht auf den Gefechtszweck, der stets das Maßgebende bleiben muß, ihre Abteilungen verwenden. Sie müssen die beiden Faktoren »eigene Wirkung« und »eigene Deckung« gegeneinander abwägen und ebenso wie sie es unterlassen müssen, sich zur Bekämpfung eines vielleicht minderwertigen Zieles offen aufzustellen und so in der kürzesten Zeit ihre Gefechtskraft einzubüßen, ebenso dürfen sie auch das schwerste Feuer nicht scheuen, wenn ihre Aufgabe es verlangt.

So werden alle Varianten vom vollkommen gedeckten Beziehen der Stellung bei Dunkelheit bis zum ganz offenen Auffahren in scharfer Gangart ohne jedweden Formalismus und jede Schablone von den Artilleriesführern beherrscht und angewendet werden müssen, so wird in einem Falle der Batteriekommandant hunderte von Metern von seiner Batterie entfernt deren Feuer dirigieren, das andere Mal im Infanteriefeuer beim erzwungenen Aufhören der Feuerleitung durch die Offiziere das Geschütz die Gefechtseinheit der Feldartillerie werden.

Bei dem Dilemma, in welchem sich die Artilleriesführer oft bezüglich der Verwendung ihrer Abteilungen befinden werden, sei nachdrücklichst auf die »Lauerstellungen« hingewiesen, die, im französischen Reglement schon vor dem Kriege enthalten, nach diesem auch in anderen aufgenommen wurden. Ganz besonders bei Schnellfeuergeschützen wird sich eine solche Verwendung empfehlen, denn es ist einleuchtend, daß eine Batterie im Kampfe gegen zwei feindliche — beide vollkommen gedeckt und zum Streufeuer gezwungen — nur halb so viel Verluste bei gleicher Schußzahl erleiden wird, da im bestreuten Raume beim Gegner eben doppelt so viele Ziele sich befinden und die ganze Feuerschnelligkeit in solchen Verhältnissen nicht ausgenützt wird. Eine ausgiebige Munitionsdotierung wird sie daher zur alleinigen Ausfechtung des Kampfes befähigen, während die dadurch freien Batterien vollkommen gedeckt, jedoch nahe der deckenden Linie des Momentes harren, wo sich zeigende größere lebende Ziele mit Feuer überschüttet werden können.

Es ist einleuchtend, daß eine derartige Kampfweise vom Artillerieoffizier hohes taktisches Verständnis, Entschlußfähigkeit und besondere Schießroutine, von der Mannschaft einen besonderen Grad von Schießausbildung verlangt. Es könnte der Vorwurf gemacht werden, daß dies nicht kriegsgemäß und zu kompliziert sei, daß es dem alten Grundsatz, daß im Kriege alles so einfach wie möglich sein müsse, nicht entspreche. Nun, wenn von zwei Artillerien eine mit allen Raffinements einer modernen Technik arbeitet — und der Krieg hat diese Möglichkeit eklatant erwiesen — die andere vollständig darauf verzichtet, welche dann das Übergewicht erhalten wird, das ist wohl keine Frage!

Wie die Artillerie bei Angriff, Rencontre und Verteidigung zu verwenden ist, darüber

lassen sich glücklicherweise keine schablonenhaften Vorschriften geben. Seitens der höheren Führung muß sie dort verwendet werden, wo sie ihre Feuerkraft dem Gefechtszweck nutzbar machen kann. Stets wird die Art und der Ort ihrer Verwendung verschieden sein, stets jedoch muß sie in engster Verbindung mit der Gefechtsführung, über deren Absichten sie vollkommen unterrichtet sein soll, wirken.

Beim Versuche eines Resumés ergeben sich vom Standpunkt der Truppe zwei Komplexe von Resultaten.

Die einen — fromme Wünsche — kulminieren in der baldigsten Ausrüstung mit einem modernen Schnellfeuergeschütz mit unabhängiger Visierlinie und reichlicher Munitionsausrüstung, sehr reicher Munitionsdotierung für die Schießübungen, entsprechenden Schießplatzeinrichtungen, Ausstattung mit allen für das indirekte Schießen unumgänglich nötigen Apparaten — Richtkreis, Binokel, Telephon — Entlastung von allen die Ausbildung hemmenden Kommandierungen, dann Hebung der Kenntnis der Artilleriewirkung bei den andern Waffen, enge Angliederung an die Infanterie, wechselweise Kommandierung von Artillerie- und Infanterieoffizieren auf die Schießplätze und endlich im Wunsche nach einer vom tiefen Verständnis für die Waffe erfüllten, von jeder Schablone freien Führung.

Für die Truppe scheint die gründliche taktische Durchbildung der Offiziere, Gefechtsexerzieren unter kriegsmäßigen Annahmen, vollkommene Beherrschung des Schießwesens unter allen Umständen, applikatorische Schießaufgaben auf der Karte und im Terrain, das Üben im Herstellen und Maskieren von Deckungen, bei der Führung die stete Rücksicht auf den Gefechtszweck, bei der Wahl der Positionen nicht markierte und Lauerstellungen, erstrebenswert.

Es ist kein Zweifel, daß man mit vielem brechen muß, was durch eine lange Reihe von Jahren geübt wurde, und daß der Abschied vom Althergebrachten nicht ohne Kampf von statten gehen wird. Doch diese Schmiegsamkeit des Geistes muß gefordert werden, denn nur dann, wenn die Feldartillerie mit modernen Kampfmitteln ausgestattet, in harter Friedensarbeit gestählt, in richtiger Erkenntnis ihrer Kampfweise vor den Feind geführt wird, kann sie den traditionellen Ruf der Waffe erhalten und vermehren.

---

## Neuerungen in der permanenten Fortifikation.

Ein Vorschlag.

Der russisch-japanische Krieg bietet militärische Anregungen aller Art. Auch der Kampf um Festungen, der, dem jeweiligen Zeitgeiste entsprechend, bald mehr, bald weniger Beachtung fand, hat wieder an allgemeiner Wertschätzung gewonnen. Indem wir den Verlauf der Ereignisse vor Port Arthur verfolgen, drängt sich uns unwiderstehlich die Neigung auf, die diesbezüglich modernen Anschauungen zu untersuchen und mit den Ergebnissen in der blutigen Praxis zu vergleichen.

Wir haben über die Anlage des ehemals russischen Kriegshafens auf der Liaotung-Halbinsel, insbesondere über die Befestigungen auf der Landseite, noch immer unzureichende Daten. Man weiß wohl, welche von den angegriffenen Werken im bombensicheren, granatensicheren oder provisorischen Stile ausgebaut waren, aber wir sind über die jeweilige Feuerverteilung der japanischen Artillerie nicht orientiert. Eine einwandfreie Antwort in dieser Richtung ist aber notwendig, wenn wir über die Artillerieverwendung der Japaner und über die Widerstandsfähigkeit der russischen Werke gerecht urteilen wollen.

Schade, daß die Russen eigene Befestigungstypen anwendeten. Sie hätten uns im anderen Falle einen großen Dienst geleistet. So aber ist der praktische Beweis, ob die heutigen, räumlich beschränkten bombensicheren Stützpunkte im Ernstfalle entsprechen, noch nicht erbracht. Eigentlich sollte man glauben, daß ein kriegsmäßiger Beweis für die Zweckmäßigkeit oder Nichtzweckmäßigkeit der modernen Panzerfortanlagen gar nicht erforderlich ist, denn sie wurden ohne Kriegserfahrungen nur auf Grund von Schießplatzergebnissen und theoretischen Spekulationen geschaffen. Es müßte also gleichfalls möglich sein, wieder auf Grund von Schießversuchen und theoretischen Arbeiten mit Berücksichtigung der mittlerweile geänderten Kampfverhältnisse ihre eventuelle Unzweckmäßigkeit zu beweisen.

Im Nachfolgenden soll nun, soweit es dem Autor möglich ist, die moderne Binnenlandpanzerfortifikation einer geistigen Revision unterzogen werden. Ich trete hiemit in den Bereich des Ingenieur- und Genieoffiziers, die früher fast allein und ohne jedweden Einspruch die Anlage von Festungen festsetzten. Heute müssen jedoch auch andere zu Worte kommen, denn das Festungswesen soll im Interesse der Sache Gemeingut aller werden, es darf keine Geheimwissenschaft und Sondergut einer kleinen Kaste sein. Freilich darf sich ein Fremder nicht in Details und in die technische Ausführung des Baues verlieren. Im übrigen sehe ich den Kontroversen der Fachleute ruhig entgegen, denn jede maßvolle Kontroverse belehrt uns über andere Anschauungen, sie vertieft den eigenen Gedanken. Möge ferner jeder Gegner der hier geäußerten Ansichten bedenken, daß dieselben in dem redlichsten Streben niedergeschrieben wurden, im Wege eines harmonischen und sich gegenseitig ergänzenden Zusammenarbeitens einen Fortschritt anzubahnen.

Der Fortschritt ist auf allen Gebieten des menschlichen Lebens tätig; wir dürfen ihn auch im Festungswesen nicht zurückweisen. Bevor jedoch fortschrittliche Gedanken bezüglich Anlage der Gürtelstützpunkte in die Wirklichkeit übergehen, streichen viele Jahre vorüber. Und das ist gut, denn der Staat, der Millionen hergibt, ist berechtigt, äußerste Gewissenhaftigkeit zu verlangen. Er verlangt aber auch das Beste, was zu leisten möglich ist, und um das Beste in wichtigen praktischen Angelegenheiten zu ermitteln, sind theoretische Erwägungen niemals ausreichend; es muß der unparteiische praktische Versuch, die möglichst kriegsgemäße Nachahmung der Wirklichkeit das Pro und Kontra bestätigen.

Der IV. Band des Werkes des deutschen Großen Generalstabes, »Die Festung in den Kriegen Napoleons und in der Neuzeit«, sagt in der Einleitung: »Sie sind wie die Kriegsschiffe veraltet, wenn sie fertig sind.« In diesen Worten liegt das traurige Geständnis, daß wir oftmals den Anforderungen der Zeit nicht nachkommen. Die Wahrheit des gebrauchten Zitats wird uns aber einst umsomehr in die Augen springen, je fester wir glauben, daß mit der heutigen Panzerfortifikation der Gipfel der Leistungsfähigkeit erreicht und daß eine wesentliche Vervollkommnung ausgeschlossen sei.

Die alten Werke mit hohem Aufzuge, mit offen auf dem Wall aufgestellten Fernkampfgeschützen, mit schlecht gedeckten Grabenflankierungsanlagen und Unterkunftsräumen haben schon während der Belagerung von Paris nicht entsprochen. So wurden z. B. die Geschütze in den Befestigungen auf dem Mont Avron in wenigen Stunden zum

Schweigen gebracht. Die nun nach den Siebzigerjahren rasch fortschreitende Vervollkommnung der Artillerie, ihre bedeutend gesteigerte Wirkung und Präzision, die sich auf allen Schießplätzen offenbarten, drängten zu einer Abänderung der Fortstypen. Es ward zuerst klar, daß Geschütze, die lange intakt bleiben sollen, weil ihre Wirkung in späteren Gefechtsphasen gebraucht wird, sorgfältig eingedeckt werden müssen. Man schuf Kasematten aus Beton und anderem Mauerwerk. Die Geschütze mußten durch große Scharten feuern. Die Präzision der Angriffsartillerie wuchs nun im Laufe der Zeit derart, daß direkte Schartentreffer schon auf Entfernungen von 2—2,5 km mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zu erreichen waren. Man überging deshalb zu Panzerkasematten, deren Stirnwand mit einer Minimalscharte ausgestattet war.

Hand in Hand mit der Entwicklung der Kanonen vollzog sich die Entwicklung des Mörsers, der Haubitze und die Ausgestaltung des Wurfes. Die schlecht gedeckten Grabenflankierungsanlagen konnten unter hohem Einfallwinkel getroffen und schon durch das Fernfeuer des Angreifers außer Gefecht gesetzt werden. Aus diesem Grunde wurde das Schwergewicht der Grabenverteidigung in die Kontereskarpe verlegt und die Sturmfreiheit der Werke, die gefährdet schien, war wieder hergestellt. Durch das Mörserfeuer wurden die bisher angewendeten Deckenstärken durchschlagen, die Munitions- und Ruheräume der Besatzung waren nicht mehr gesichert und durch die Explosion der ersteren konnte die Verteidigungsfähigkeit des Stützpunktes mit einem Schlage vernichtet werden; man mußte deshalb die Deckenkonstruktion verstärken. Diese kam abermals in die Hinterhand, als die Artillerien auf brisante Sprengladungen übergingen. Auf die vorhandene Betonlage wurde eine neue aufgetragen. Der Glaube des Fortifikateurs, daß nun endlich eine gewisse Gleichgewichtslage eingetreten sei, wurde mit der Schaffung des schweren Mörsers abermals zunichte. Diese Geschütze von zirka 24 cm Kaliber durchschlugen alles, was bisher als bombensicher bezeichnet wurde. Diesen Fortschritten des Artilleristen gegenüber brachte es die Panzerplatten- und Bautechnik wohl abermals zu relativ bombensicheren Bauten; aber diese verschlingen Unsummen.

Aus dem Vorstehenden ergab sich für den Ingenieur- und Genieoffizier eine große Zwangslage. Auf der einen Seite steht die gebotene Sparsamkeit des Staates, die fast alle verfügbaren Geldmittel in die Offensivfähigkeit des Heeres hineinsteckt und nur das unumgänglichst Notwendige für Befestigungen hergibt. Auf der anderen Seite will der Fortifikateur im Interesse seines Renommées tatsächlich bombensichere Bauten schaffen, die ein Plus an Widerstandsfähigkeit besitzen. Man mußte nun, um mit den zugewiesenen Geldmitteln tatsächlich so viele Werke herstellen zu können, als eine große Lagerfestung zur Sicherung



Artillerieverwendung hängen bleibt, wenn er seine Geschütze nicht beweglicher und seine Beobachtungsmittel nicht leistungsfähiger macht. Es ist unzweifelhaft, daß die gutgedeckten schweren Mörserbatterien des Angreifers unter dem Feuer aus dem Gürtel wenig leiden und daß sie bei einer guten Feuerleitung und Bedienung nicht wesentlich an Präzision zu verlieren brauchen.

Man liest nun öfter: Für die schweren Mörser können mit Rücksicht auf ihre große Gebrauchsentfernung, die zwischen 4 und 5 km liegt, und auf die große Deckungsfähigkeit im Terrain Batteriebauarbeiten ganz entfallen. Die Berechtigung dieser Anschauung folgt aus dem früher Dargelegten, wonach sie vom Streufeuer der Festung wenig zu fürchten hätten. Doch scheint es, daß man ihr nicht beipflichten solle, denn in der guten Wirkung der schweren Mörser liegt die beste Förderung der ganzen Angriffsoperation und aus diesem Grunde sind alle geeigneten Maßnahmen zu treffen, um die dem Geschütze zukommende Präzision wirklich zur Geltung zu bringen. Im Gegenteile, man scheue die Batteriebauarbeiten nicht. Es stehen zum Angriffe nur wenige schwere Mörserbatterien zur Verfügung und diese gilt es, ob es nun momentan notwendig erscheint oder nicht, aufs allerbeste zu schützen. Selbst die geringe Wirkung des Streufeuers soll noch unmöglich gemacht werden, indem die Brustwehr so weit erhöht wird, als es mit Rücksicht auf die Elevation des Rohres überhaupt zulässig ist. Man sei bereit, eventuell mehrere Tage und Nächte zu opfern, weil sich alle diese Arbeiten durch die Präzision des Wurfes bezahlt machen werden. Unter diesen Umständen ist die Behauptung gerechtfertigt, daß die Trefffähigkeit des schweren Mörserfeuers im Ernstfalle, wenn Beobachtungsmöglichkeit vorhanden ist, nicht besonders oder gar nicht der Trefffähigkeit desselben im Frieden nachsteht.

Um eine gute Wirkung im Schießen zu erzielen, ist außer der Ruhe der Bedienungsmannschaft und deren Sicherheit auch eine genaue Beobachtung des Feuers notwendig. Diese Beobachtungsmöglichkeit ist nun beim Bewerfen der Werke vielfach in wünschenswerterem Maße vorhanden, denn diese müssen, sollen sie wirklich Stützpunkte der Gürtellinie sein, auf erhöhten Punkten liegen, von welchen aus das Vorfeld eingesehen werden kann und eine günstige Waffenwirkung auch in das Intervall gewährleistet erscheint. Der Angreifer wird infolgedessen die Forts recht gut ausnehmen, denn ihre Silhouette bildet eine meistens im Terrain deutlich wahrnehmbare Linie. Mehr noch, als die Aufzüge im Vergleiche zu früher kleiner geworden sind, ist die Schärfe der Binokels und Fernrohre gestiegen.

Die Beobachtungsfähigkeit des schweren Mörserfeuers kann durch Zuweisung von Ballons außerdem noch gesteigert werden.

Wirken alle diese Vorbereitungen zusammen, dann wird das Mörserfeuer des Angreifers einen großen Effekt haben. Es könnte sich herausstellen, daß die auf Grund der Dimensionen des Zieles errechneten Trefferzahlen nicht Ergebnisse einer grauen Stubentheorie, sondern wirkliche Anhaltspunkte sind, mit denen der Verteidiger beim Bau der Stützpunkte rechnen muß.

Und nun zur Bombensicherheit der Werke. Man setzt großes Vertrauen in sie und dieses Vertrauen erscheint begründet, ins solange der Angreifer das Feuer seiner schweren Mörser und Haubitzen so verteilt, wie es bei applikatorischen Übungen und bei Kriegsspielen geschieht. Der Angriff auf eine große Festung trifft einen Gürtelabschnitt von 8, 10, 12 km. Alle Werke in demselben sollen sturmreif gemacht, niedergekämpft werden, denn man will für den späteren Durchbruch der Truppen eine breite Lücke schlagen. Es entfallen bei diesem Modus auf jedes zu bekämpfende Werk oder stärkere Objekt 1, 2 oder höchstens 3 schwere Mörserbatterien. Manche glauben, schon mit einer Mörserbatterie eine hinreichende Wirkung zu erzielen, manche erachten zwei oder drei zur Bekämpfung eines modernen Panzerwerkes als notwendig. Wer weiß, ob diese artilleristische Kraft ausreichend ist, um tatsächlich einen Erfolg zu erringen? Bei der Fixierung des vorerwähnten Batteriebedarfes zur Niederkämpfung eines starken Stützpunktes sind jedenfalls persönliche Anschauungen über die Wirkung schwerer Brisanzbomben in erster Linie beeinflussend. Auf persönliche Anschauungen des einen oder des anderen Fachmannes darf der Geschützkampf denn doch nicht aufgebaut sein. Der Artillerist kann sich irren, er überschätzt vielleicht den Effekt seiner Geschosse. Man darf diese Möglichkeit nicht von der Hand weisen, denn zeitgemäße Fortiskonstruktionen zeigen gewiß einen hohen Grad an Widerstandsfähigkeit.

Trotzdem dies anerkannt wird, so müssen denn doch die Anschauungen des Fortifikateurs, daß seine bombensicheren Schöpfungen verläßlich dem heutigen Artilleriefeuer widerstehen, mit einer auf Überraschungen gefaßten Vorsicht aufgenommen werden. Der Fortifikateur gründet sein Vertrauen auf Schießplatzversuche. Diese kommen aber der Wirklichkeit im Kriegsfalle nur mangelhaft nach. Die Schußzahl beim Bewerfen von Versuchswerken war klein; infolgedessen wurden nur wenige Treffer erzielt, die freilich das System nicht erschüttern konnten. Im Ernstfalle ist eine vielfach größere Munitionsmenge vorhanden. Die Werke sind bedeutend größer als die bombensicheren

Versuchsobjekte auf den Schießplätzen. Die sich nun häufiger einstellenden Treffer müssen in ihrer Gesamtheit natürlich auch eine größere Wirkung äußern. Überdies dauert die Schießübung des Angreifers auf die Werke des Verteidigers nicht nur einen Tag lang: sie wiederholt sich täglich. Wenn also Objekte im Frieden nach drei, vier Treffern noch intakt waren, so müssen sie deshalb nicht auch nach einer langen kriegsmäßigen Beschießung intakt sein.

Die andere Methode, durch Sprengungen von Bomben die Bombensicherheit von Deckenkonstruktionen zu beweisen, liefert gleichfalls keine einwandfreien Resultate. Bei diesen Versuchen kommt nur die Sprengwirkung der brisanten Fülladung zur Geltung. Diese allein ist wohl nicht im stande, eine Panzerplatte von 20 oder 25 *cm* Dicke, beziehungsweise eine Beton- oder Quaderdecke von einer Stärke über 1 *m* ernstlich zu beschädigen. Die lebendige Kraft der Bombe, die beim Werfen auf größeren Distanzen und Einfallwinkeln von über 60° zirka 300 *mt* und darüber beträgt, wurde nicht berücksichtigt und diese ist für die Wirkung des scharfadjustierten Geschosses doch ganz wesentlich.

Gehen wir von der Tatsache aus, daß moderne seichte Panzerwerke eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit besitzen! Wirkung wird um so früher eintreten, je mehr schwere Mörser ihr Feuer darauf konzentrieren. Jeder Stützpunkt ist niederzukämpfen, sobald er in das Massengefeuer gelangt. Bestimmt man eine schwere Mörserbatterie zur Bekämpfung eines starken Werkes und merkt dann nachträglich, daß das Ziel nicht sturmreif gemacht wird, so wurden unwiederbringlich kostbare Tage und Wochen verloren. Was eine Batterie in 6 Wochen leistet, erzielt eine Gruppe zu drei Batterien in vielleicht 14 Tagen. Zwei Gruppen werden den Effekt einer Batterie vielleicht in einer Woche, drei oder vier Gruppen den gleichen in wenigen Tagen aufweisen (theoretisch).

Wie wird sich ein bombensicheres Werk erhalten, wenn es von vier schweren Mörsergruppen beworfen wird. Wird es bombensicher bleiben und wie lange?

Es gibt nun Stimmen, die entgegnen, daß ein derart konzentriertes Feuer auf ein einziges Werk nicht möglich sei. Es ist möglich! Wir werden die schweren Mörser batteriegruppenweise in den geschütztesten Stellungen derartig etablieren, daß das ausgewählte Werk womöglich unter konzentrisches Feuer genommen wird. Es ist aber nicht von Belang, wenn die eine oder andere Gruppe in den Nachbarangriffsabschnitt zu liegen kommt. Alle schweren Mörsergruppen wären zum Zwecke ihrer einheitlichen Leitung einem Kommandanten zu unterstellen, der seine Weisungen direkt vom Belagerungsartilleriechef zu bekommen hätte. Die Abschnittsartilleriekommandanten, deren Geschütz-

Es sind andere Aufgaben zu lösen haben, dürften also über die in ihrem Abschnitte liegenden Mörserbatterien nicht verfügen. Es ist unbedingt notwendig, daß alle Geschütze, die ihre Wirkung auf ein gemeinsames Ziel konzentrieren sollen, wenn sie auch räumlich weiter voneinander entfernt sind, unter ein einheitliches Kommando gestellt werden.

Zur sicheren Beobachtung der Schüsse im Verlaufe des Einschießens wäre jeder Mörsergruppe tunlichst ein Fesselballon zuzuweisen. Wohl ist die Ausrüstung des Belagerungskorps mit Ballons nicht besonders reichhaltig und es bleiben für andere Zwecke wenige oder gar keine übrig, wenn für die schweren Mörser so viele in Anspruch genommen werden. Die Zerstörung des wichtigsten Stützpunktes ist aber zunächst die wichtigste Aufgabe; alle übrigen Anforderungen, die an die Ballons gestellt werden, müssen in den Hintergrund treten, oder, soweit dies möglich ist, nebenbei erfüllt werden. Die Beobachtung der Schüsse, ob sie in bezug auf die Einschießlinie kurz oder weit liegen, dürfte wohl auch vom Beobachtungsstande der Batterie- oder Gruppenkommandanten möglich sein; aber die Daten kurz und weit genügen nicht, man muß sich möglichst genauere Anhaltspunkte für die Lage des mittleren Treffpunktes verschaffen. Dies alles ist aber nur dann erreichbar, wenn jede Batteriegruppe über ihren Ballon verfügt.

Die Gegner einer entschiedenen Feuervereinigung machen als besonderen Nachteil derselben geltend, daß das Einschießen infolge der vielen gegenseitig auftretenden Irrungen ungenau ausfallen müsse und daß deshalb die Wirkung einer großen Geschützzahl gegen ein relativ kleines Ziel in keinem Verhältnis zu dem Munitionsaufwande stehe. Wenn alle Gruppen und innerhalb derselben alle Batterien das Feuer gleichzeitig eröffnen, dann dürfte ein genaues Einschießen, das mit Rücksicht auf die Widerstandsfähigkeit des Zieles unbedingt gefordert werden muß, nicht zu stande kommen. Das Ziel, im gegebenen Falle ein modernes und ziemlich seichtes Panzerwerk, dürfte fast nie so ausgedehnt sein, daß jeder Gruppe, von den Batterien gar nicht zu reden, ein genügend großer Einschießabschnitt zugewiesen werden könnte. Das gleichzeitige Einschießen so vieler Schießeinheiten, daß voraussichtlich Irrungen entstehen würden, ist jedoch gar nicht notwendig, denn das Ziel läuft doch nicht davon. Der Kommandant der schweren Mörser kann auf viele Arten die Reihenfolge des Feuers derart lenken, daß ein Einschießen gewährleistet erscheint. Ist das Ziel größer, dann können vielleicht alle Gruppen und in jeder Gruppe je eine Batterie gleichzeitig das Feuer beginnen. Die übrigen Batterien in der Gruppe übernehmen die Elemente nach bewirktem Einschießen von der Einschießbatterie. Indem die Einschießbatterien zum

Feuereinstellen angewiesen werden, gibt man den übrigen Batterien in der Gruppe Gelegenheit, die übernommenen Schußelemente zu prüfen und noch notwendige Korrekturen vorzunehmen. Ist nun in allen Gruppen dieser Vorgang beendet, sind alle Batterien eingeschossen, was in zirka zwei Stunden erfolgt sein kann, dann beginnt das Wirkungsschießen, in welchem die Batterien ausschließlich Salven feuern.

Ist aber das Ziel sehr klein, dann werden die Gruppen nacheinander vorgenommen und in jeder Gruppe schießt anfangs nur die Einschießbatterie. Ist diese eingeschossen, dann übernehmen die übrigen Batterien die Elemente und überprüfen sie. Es erscheint auch möglich, je eine Einschießbatterie von zwei Gruppen zum gleichzeitigen Schießen anzuweisen. Das langsame Feuer der schweren Mörser dürfte die Beobachtung des gleichzeitigen Feuers zweier Batterien selbst gegen das kleinste Ziel zulassen. Haben nun die Batterien einer oder von zwei Gruppen ihre Schußelemente, dann hätte die dritte und vierte Gruppe den gleichen Vorgang durchzuführen. Anschließend hieran wäre zum Salvenfeuer überzugehen. Zeigt sich nun im Verlaufe des Salvenfeuers, das leicht zu beobachten ist, daß die Flugbahnen bei gewissen Batterien nicht richtig liegen, dann können die notwendigen Korrekturen noch immer durchgeführt und hiezu Feuerpausen angeordnet werden.

Die hier angestellten Betrachtungen beweisen, daß die Feuervereinigung von vier Mörsergruppen auf ein Werk vom schießtechnischen Standpunkte aus möglich ist. Der Effekt, den die mit voller Ausnützung ihrer Präzision schießenden Batterien erringen werden, muß ein ganz außerordentlicher sein. Selbst der Fortifikateur wird unter diesen Voraussetzungen seinen »bombensicheren Stützpunkten«, abgesehen von gut gedeckten Grabenflankierungsanlagen, kaum eine lange Widerstandsdauer zutrauen.

Es sei nun die taktische Seite des hier angeführten Vorganges, betreffend die Niederkämpfung der Werke, betrachtet. Meist werden die schweren Mörser verteilt, um alle bombensicheren Stützpunkte auf der Angriffsfront niederzuringen. Überall soll Erfolg eintreten und man ist deshalb überall schwach. Es entspricht wohl nicht den Erscheinungen des Kampfes und trifft insbesondere einem zähen Verteidiger gegenüber nicht zu, daß nach einer gewissen Vorbereitungszeit der Angriff auf der ganzen Linie gelinge. Eine oberflächliche Lahmlegung oder Erschütterung der Werke garantiert noch

---

unwesenswegs das Gelingen des Sturmes. So lange die Graben-  
ankierungsanlagen, die Traditorbatterien und die Hindernisse in-  
takt sind, so lange die Besatzung des Werkes noch von ihren  
Gewehren Gebrauch macht, ist der Sturm ein großes Wagnis und  
sein Gelingen mehr eine Glücksache. Eine vollständige Zertrüm-  
merung der Stützpunkte dürfte aber bei der Zersplitterung der  
schweren Mörser, wie man sie zu inszenieren gedenkt, erstens un-  
möglich sein und zweitens, wenn sie möglich ist, erst nach langer  
Zeit erreicht werden.

Zweckmäßiger erscheint es, den Schießvorgang einem abschnitts-  
weisen, punktweisen Niederringen des Gegners anzupassen. Waren die  
Japaner im stande, mit einem Angriffe eine ganze Front zu nehmen?  
Sie gelangten mit ihren tollkühnen Stürmen bis an die Intervalle, sie  
durchbrachen dieselben auch manchesmal, wurden aber immer wieder  
geworfen, weil die Stützpunkte der Russen noch ziemlich intakt waren  
und diese dem Angreifer die dauernde Behauptung des im Kampfe  
erzungenen Bodens verwehrten. Die Japaner mußten zufrieden sein,  
wenn sie ein Werk nehmen oder überhaupt nur einen Punkt in der  
Gürtellinie behaupten konnten. Nun dürften die Gürtel moderner  
Festungen im Ausrüstungsfalle besser ausgestaltet und ausgebaut sein,  
als die Verteidigungsstellung der Russen in der Linie ihrer Werke.  
Der Gürtel ist aus vielen bombensicheren Werken gebildet, die Russen  
mußten meist mit provisorischen zufrieden sein. Der artilleristische  
Angriff der Japaner auf Port Arthur war im Vergleiche zu jenem, wie  
er von den großen Militärstaaten geplant wird, wohl schwach. Es  
soll auch nicht vergessen werden, daß sich einer großartigen Be-  
lagerung nach zeitgemäßen Anschauungen auch eine in technischer  
Beziehung ungleich stärkere Verteidigung entgegenstellt. Es wird also  
gut sein, sich mit einem abschnittweisen Niederringen des festen  
Platzes vertraut zu machen und den Angriff derart einzurichten, daß  
dieses möglichst rasch Erfolge aufweist, auf die weitergebaut werden  
kann. Man wird den abschnitt- oder punktweisen Angriff am meisten  
fordern, wenn die gesamten schweren Mörser gegen jenen Stützpunkt  
engesetzt werden, dem im Gefüge des Gürtels und nach dem Terrain  
die größte Wichtigkeit zukommt. Auf diesem Punkte soll der Angriff  
sicher und in relativ kurzer Zeit gelingen und er wird gelingen, wenn  
die schweren Mörser nur vor eine Aufgabe gestellt werden und das  
Große der Angriffsartillerie im Kampfe mit den Festungsgeschützen er-  
folgreich ist.

Ob dann nach der Zertrümmerung eines Werkes der Sturm  
auf dieses angesetzt oder erst noch ein zweites oder drittes auf  
dieselbe Art bearbeitet wird, hängt von den tatsächlichen Verhält-  
nissen ab.



Der Verteidiger wird sich in Zukunft auf ein massiertes Feuer der schweren Mörser gefaßt machen müssen! Es wurde deshalb ausführlicher über deren Verwendung gesprochen, weil von derselben die rasche oder weniger rasche Wirkung abhängt und weil sie in erster Linie die Bauart und Stärke unserer Stützpunkte beeinflußt. Man ist allgemein von den großen, mangelhaft oder gar nicht eingedeckten Werken abgegangen, weil sie zu viel Treffer erlitten hätten. Aus diesem Grunde wurden unsere Stützpunkte kleiner, seichter und mit starken Decken versehen. Es verlohnt sich nachzurechnen, wie viele Bombentreffer ein solches modernes Werk täglich bekommen dürfte. Es wird sich aus den errechneten Trefferzahlen, die man annähernd auch für die Wirklichkeit zu grunde legen kann, ein Schluß auf die Bombensicherheit machen lassen und es wird sich aus ihnen ergeben, ob die Besatzung des Werkes tatsächlich jenen hohen Schutz findet, den ihr die Baumeister zusichern.

Sei beispielsweise die Tagesdotation des schweren Mörsers mit 40 Wurf festgesetzt; dann wird eine Batterie zu 4 Mörsern 160 Bomben, eine Gruppe zu 3 Batterien 480 Bomben verfeuern; 4 Gruppen werden nach vollendetem Einschießen 1920 Geschosse pro Tag gegen ein Werk schleudern. Nehmen wir an, die Dimension des Werkes in der Schußrichtung sei derart, daß in den Raum zwischen dem äußeren Rand des Grabens in der Front oder in der Flanke bis zum gegenüberliegenden Abschlusse des Stützpunktes 40 Prozent Treffer hineinfallen. Diese Annahme erscheint billig, denn die tatsächlich bestehenden Fortstypen weisen meistens größere Dimensionen auf, sie erhalten daher auch mehr Treffer. Mit 40 Prozent Treffern wird ein Mörser täglich 16, eine Batterie 64, eine Gruppe 192 Bomben in das Ziel bringen. 2 Gruppen werden die Bombensicherheit eines Stützpunktes mit 384, 3 Gruppen mit 576 und 4 Gruppen mit 768 Treffer bearbeiten. Nachdem nun die lebendige Kraft einer Bombe in der Auftreffrichtung und auf Distanzen über 4000 *m* zirka 300 *m* und darüber beträgt, wozu die Sprengwirkung der brisanten Füllladung von mindestens 20 *kg* kommt, so werden nun 768 Treffer 230.400 *m* lebendige Kraft und die Sprengwirkung von 15.360 *kg* eines brisanten Sprengstoffes in das Werk bringen. Und diese Wirkung äußert der Angreifer an einem einzigen Tage.

Auf Grund dieser Daten sei noch einmal gefragt, ob man den Stützpunkten eine längere Widerstandsdauer zutrauen könne. Die Bombensicherheit, die einem derartigen Feuer, wie es früher geschildert wurde, lange Zeit standhalten sollte, müßte mit ganz anderen Deckenstärken arbeiten, als sie heute angewendet werden; sie würde Summen

verschlingen, die wir gar nicht verfügbar haben. Ein Werk, welches mit so vielen Treffern einige Tage hindurch belegt wurde, dürfte in Wahrheit kampfunfähig und vielleicht auch sturmreif sein. Man erwartet von den Panzergeschützen in Drehtürmen, daß sie lange Zeit, und wie einige behaupten, auf die ganze Dauer des Kampfes intakt bleiben werden. Dieser Ansicht wird nur sehr bedingt zuzustimmen sein. Die wenigsten dürften nach einigen Tagen noch brauchbar bleiben; wenn auch ihre Kuppeln nicht alle durchgeschlagen oder gesprungen sind, so ist doch mit großer Wahrscheinlichkeit ihre Drehbarkeit verloren gegangen. Es genügt ein Treffer in den Zwischenraum zwischen Kuppel und Vorpanzer, um eine derartige Aufbeulung zu erzielen, daß die Kuppel stille stehen muß. Die gleiche Wirkung erzielen Stein- und Betonsplitter, die in die Fuge fallen.

Noch mehr als auf Panzerkuppeln halten einige auf Senkpanzer. Sie sind insofern besser daran, als sie keine vorstehenden Teile haben (in der Ruhestellung) und von Kanonen- oder Haubitzenfeuer nicht empfindlich getroffen werden können. Kanonen- oder Haubitzenfeuer schadet, wenn kein Rohrkopftreffer auftritt, auch den Panzerkuppeln nicht wesentlich. Dem schweren Mörserfeuer sind aber Senkpanzer geradeso und vielleicht noch mehr ausgesetzt als die Panzerkuppeln, denn es fehlt ihnen die obere Rundung, an der eventuell einige Bomben abgleiten. Haben Senkpanzer überdies klaffende Rinnen zwischen der Deckplatte des Senkpanzers und dem Vorpanzer, dann dürfte sich auch hier Gelegenheit zu Aufbeulungen und Klemmungen bieten. Es dürfte zweckmäßiger sein, die Deckplatte des Senkpanzers am Rande abzuböschern und so anzuordnen, daß sie sich von oben möglichst dicht an den Vorpanzer anlege, beziehungsweise diesen übergreife.

Die Hindernisse im Graben des so beworfenen Werkes dürften nach einigen Tagen hart mitgenommen sein, so daß für die Sprengarbeit des Pioniers vielleicht nur wenig übrig bleibt. Selbst die Grabenflankierungsanlagen in den Brechungspunkten der Kontereskarpe werden durch die weitgehende Anwendung des Schrägfeuers stark leiden.

Aus all dem Vorstehenden kann man den Schluß ableiten, daß kleine Fortstypen, so widerstandsfähig sie auch sind, vielleicht doch nicht ganz den Anforderungen der Zukunft entsprechen dürften. Ehemals wurden die großen Ausdehnungen der Werke zwar reduziert, aber auch die Präzision des Geschützfeuers ist gestiegen. Die große Ausdehnung eines Werkes ist an und für sich für die lange Widerstandsdauer desselben nicht nachteilig, denn der Gegner kann es mit einer Batterie oder einer geringen Geschützzahl nur strichweise be-

schießen, wenn es sowohl der Tiefe als auch der Breite nach größer ist als die Streuungsdimensionen der maßgebenden Angriffsgeschütze. Die kleineren Panzerwerke der Gegenwart sind dagegen noch immer groß genug, um den dichtesten Teil der Streufläche der Geschütze aufzunehmen und andernteils sind sie so klein, daß sie auch von einer kleinen Geschützzahl gänzlich unter Feuer gehalten werden können. Eine weitere Verringerung der Dimensionen der Werke noch unter das heute zuweilen eingehaltene Maß dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach schwer durchführbar sein, denn schon gegenwärtig liegen die vitalen Teile eines Stützpunktes so nahe beisammen, daß sie bei einer allgemeinen Bewerfung durch eine schwere Mörserbatterie fast alle in Mitleidenschaft gezogen werden. Es könnten in einem kleineren Bau auch schwerlich alle Räumlichkeiten untergebracht werden, die notwendig sind, um alle Vorräte des Stützpunktes aufzunehmen und um der Besatzung halbwegs annehmbare Existenzbedingungen zu schaffen.

Besser als eine Verkleinerung des Werkes erscheint eine Zerlegung desselben in räumlich voneinander getrennte verteidigungsfähige Bestandteile, die, untereinander durch verteidigungsfähige Linien verbunden, eine größere Fläche einnehmen und in ihrer Gesamtheit einen Stützpunkt bilden. Das Grundprinzip liegt also darin, alle vitalen Bestandteile eines Werkes selbständig und voneinander derart separiert anzulegen, daß, falls der eine beschossen wird, der andere nicht getroffen werden kann. Es sind kleine Schnellfeuerkomplexe in der Front und Flanke zu schaffen, so daß demnach mehrere Objekte entstehen, denen in Summe die Verteidigungsfähigkeit eines ganzen Werkes innewohnt und die sowohl in ihrem bombensicheren Ausbau, als auch in ihrer Kleinheit Schutz gegen eine frühzeitige Zerstörung finden. Auf diese Art werden die Ziele derart verkleinert, daß die Präzision auch der heutigen Geschütze nicht ganz zur Ausnützung gelangt. Sollte nun ein Teilobjekt zerstört sein, so ist das Ganze doch noch nicht sturmreif, denn jeder Komplex bildet ein minimales Fort für sich und alle dann noch intakten übernehmen die Rolle eines Reduits, das auch weiterhin gehalten werden kann und dem Verteidiger die Gelegenheit gibt, durch Eingreifen von Reserven den Angreifer wieder zu werfen.

Die Schaffung eines Reduits wird heute vielfach ganz außer acht gelassen und doch entsprechen sie dem innersten Wesen des Kampfes. Es fungiert zwar der Kern des festen Platzes als ein großes Reduit, aber das ist für eine zähe Verteidigung nicht hinreichend. Jeder Hauptstützpunkt benötigt eines, denn man will diesen so lange als möglich halten. Man gedenkt vielleicht, den Sturm durch das Eingreifen von Reserven abzuwehren und dadurch zu verhindern, daß ein Werk in Feindeshand fällt, darf jedoch den Fall nicht von der Hand weisen, daß der Sturm überraschend kommt, daß Reserven nicht

unmittelbar in genügender Stärke bei der Hand sind und daß das Werk genommen wird. »Die Reduits vertreten also gewissermaßen die Stelle von Reserven, sie erhöhen die Sicherheit der Verteidigung und erleichtern ihr das Disponieren mit ihren Kräften. Sie repräsentieren das Streben, die Zähigkeit der Verteidigung auf das höchste Maß zu bringen.«

Hat man Werke, die eine außerordentliche Widerstandskraft und Zähigkeit besitzen, dann braucht der Verteidiger vor dem Gelingen überraschender gewaltsamer Angriffe nicht besorgt zu sein, er kann seine artilleristischen Kampfmittel, die er jetzt zur Sicherung des Gürtels überall und auf allen Fronten einstellen muß, besser vereinigen und im entscheidenden Artilleriekampfe verwerten. Fortifikation und Artillerieverwendung greifen somit ineinander; ein Fortschritt der einen hat auch einen Fortschritt der anderen zur Folge.

Es sei nun im nachfolgenden etwas näher auf jenen Fortstypus eingegangen, der dem Autor vorschwebt und der mit Rücksicht auf die Wirkung und Präzision der heutigen Geschütze vielleicht zweckmäßig wäre. Ein derartiger Stützpunkt würde im Prinzip die gleichen Bestandteile haben, wie ein Werk der gegenwärtigen Bauart, und zwar:

Schnellfeuerkomplexe zur Wirkung in die Front und Flanke,

eine Feuerstellung für die Infanterie,

Traditorenkomplexe,

Unterkunftsräume und Unterstände für die Besatzung,

Hindernisse zur Erzielung einer großen Sturmsfreiheit und Flankierungsanlagen zur Bestreichung der ersteren.

**Schnellfeuerkomplexe:** Dieselben sind derart auszugestalten, daß sie für sich allein ein verteidigungsfähiges Objekt bilden. Zur Armierung derselben wären Schnellfeuergeschütze in Drehkuppeln vorzuziehen, weil sie bedeutend einfacher und sicherer in ihrer Funktion sind, als Senkpanzer. Jede Kuppel hätte 2 Geschütze zu enthalten, die zusammen eine Schnellfeuerbatterie bilden. Damit der ganze Komplex eine seinen Kosten entsprechende Geschützwirkung entfalten könne, wäre er mit 2 Panzerkuppeln zu krönen. Dieselben sind so zu situieren, daß womöglich beide in die Front als auch in die Flanke wirken können. Dieser Forderung wird man zwar nicht immer, aber doch manchmal Genüge leisten können, indem bei geneigtem Terrain eine staffelförmige Anlage des ganzen Komplexes Platz greift, und zwar derart, daß die innere Kuppel höher, die äußere tiefer liegt und infolgedessen beide ein freieres Schußfeld besitzen. Es muß überhaupt

mit allen Mitteln, in allen Bauten, in allen Batterien, bei allen Geschützen, darauf gedrungen werden, daß ihr Bestreichungsfeld tunlichst groß ausfalle, denn wir vervielfältigen dadurch die Zahl der Artillerie und erleichtern die Feuerleitung, weil sie dann die Möglichkeit besitzt, gegen diesen oder jenen Punkt des Vorfeldes, ohne erst Geschützverschiebungen vornehmen zu müssen, rasch ein starkes Feuer zu vereinigen.

Befremden dürfte es, daß 2 Schnellfeuergeschütze für eine Panzerkuppel vorgeschlagen werden. Es geschieht aus guten Gründen. Eine Batterie von mehreren Geschützen, die einzeln in Kuppeln stehen, wird vom Batteriekommandanten im Beobachtungsstande befehligt. Die Übermittlung seiner Befehle erfolgt durch Sprachrohre. Können die Geschütze das Ziel direkt anvisieren, dann genügt für die Geschütze zu Beginn des Feuers und zum Auffinden des Zieles die Angabe der Seitenrichtung, die von der Umdrehungsskala im Beobachtungsstande abgelesen und der Entfernung des Zieles entsprechend auf die Geschütze übertragen wird. Stellt man sich jedoch vor, wie das ganze vor sich geht, so kommt man zu dem auch durch die Praxis bestätigten Schlusse, daß die Geschütze ihren Schnellfeuercharakter besonders gegen schwierige Ziele nicht immer ausnützen können. Und auf ein Schnellfeuer muß bei der Verteidigung eines Stützpunktes, bei der Abwehr von Nahangriffen reflektiert werden.

Der Batteriekommandant im Beobachtungsstande hat das Ziel erblickt; er kann noch nichts kommandieren; er muß dasselbe in das Fadenkreuz des Fernrohres bringen und den Zielstrich ablesen.

Dieser Zielstrich und die Distanz müssen nun durch das Sprachrohr in die Batterie übermittelt werden. Vom ersten Erfassen des Zieles bis zur Schußabgabe vergeht also geraume Zeit. Man sollte glauben, daß nun wenigstens das nachfolgende Einschießen rasch vor sich gehen könne, denn es sind ja doch Schnellfeuergeschütze in Tätigkeit. Jeder, der einem solchen Schießen öfter zusah, wird zugeben, daß er von der Langsamkeit des Feuers überrascht wurde. Es kann auch nicht anders sein, denn durch den Sprachrohrverkehr, durch das Beheben der oft eintretenden Mißverständnisse, durch das Rechnen in der Batterie und durch die Schwierigkeit des Richtens in dem beengten Raume einer Panzerkuppel geht viel Zeit verloren, die insbesondere beim Beschießen eines beweglichen und schmalen Zieles von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Noch langsamer wird das Feuer der Panzergeschütze, noch mehr Friktionen stellen sich ein, wenn die Geschütze das Ziel nicht direkt anvisieren können. Es muß ihnen dann bis zur endgültigen Festlegung der Seitenrichtung jedesmal der Zielrayon bekanntgegeben werden. Ist das Ziel nun in Bewegung und bewegt es sich gar schräg zur

Schußrichtung, dann kommt es nur höchst selten zu einer ordentlichen Seitenrichtung, denn bevor der Batteriekommandant den Zielpunkt anvisiert, bevor er abliest, bevor die Ablesung in der Batterie anlangt, dort korrigiert und auf die Geschütze übertragen wird, verstreicht der richtige Zeitpunkt für die Schußabgabe. Es ist anderseits für den Batteriekommandanten sehr schwer, diese Friktionen zu berücksichtigen und ihnen dadurch Rechnung zu tragen, daß er bei der Angabe des Zielstriches dem Zielen entsprechend voreilt, denn alle diese Manipulationen beanspruchen eine Gedankenarbeit, auf deren Leistung nicht immer gerechnet werden kann und die wir, soweit es nur irgend möglich ist, verringern müssen.

Ein rasches und gutes Feuer der Schnellfeuergeschütze in Panzerkuppeln würde dann möglich sein, wenn der Batteriekommandant von den Friktionen bezüglich der Übermittlung seiner Befehle zunächst freigemacht wird, indem wir ihm die Möglichkeit geben, von seinem Standpunkte aus durch Elektromotoren die Panzerkuppeln der Geschütze derart zu drehen, wie es die Seitenrichtung erfordert. Dem Richtkanonier bliebe somit nur das Erteilen der Höhenrichtung, die mit Zuhilfenahme einer Teilkreisscheibe wie beim französischen Feldgeschütze rasch und sicher erteilt werden könnte. So zweckmäßig auch eine solche Anlage wäre, es müssen ihr dennoch eine hohe Empfindlichkeit und die hohen Ausführungskosten vorgeworfen werden. Es mußte übrigens noch für einen zweiten Richtungsmodus vorgesorgt sein, denn der Beobachtungsstand des Batteriekommandanten kann mit allen seinen Schalthebeln demoliert werden und der ganze Apparat würde aufhören zu funktionieren.

Man könnte aus der Zwickmühle vielleicht auf folgende Art herauskommen. Man mache die Kuppel größer und bringe 2 Geschütze darin unter, die parallel gestellt sind. Zwischen den Geschützen befindet sich der Batteriekommandant, der oben ein entsprechend ausgestaltetes Guckloch für das Einlegen eines Fernrohres hat. Wenn er die Kuppel derart dreht, daß die Visur über das Fadenkreuz des Fernrohres das Ziel trifft, dann müßte diese Richtung, falls die Derivation der Geschütze schon früher berücksichtigt wurde, auch für diese vollkommen zutreffen. Die Derivation des Geschützes könnte man demselben unabhängig von der Drehung der Kuppel erteilen, indem man ihm eine kleine Eigenbewegung gestattet. Zum Einstellen der Höhenrichtung nehmen wir wieder eine Teilkreisscheibe nach französischem Muster mit einer Distanz oder Stricheinteilung in Anspruch.

Das Schießen der Panzergeschütze könnte dann unter den einfachsten Verhältnissen vor sich gehen. Der Batteriekommandant sieht ein Ziel. Er dreht, beziehungsweise er läßt die Kuppel so lange drehen, bis das Fadenkreuz den Zielpunkt erfaßt hat. Die Distanz des Zieles ist



zu schätzen oder aus einem Plane zu entnehmen, der zum Gebrauche für Schnellfeuergeschütze mit Terrainwinkelschichtenlinien versehen sein müßte. Das Einvisieren der Geschütze zerfällt demnach in 3 Verrichtungen. 1. in das Erteilen der Seitenrichtung durch das Drehen der ganzen Kuppel seitens des Batteriekommandanten beim Erfassen des Zieles, 2. in die Berücksichtigung der Derivation durch die Betätigung der Seitenrichtmaschine des Geschützes und 3. in das Erteilen der Höhenrichtung durch Elevieren des Rohres bis auf den entsprechenden Strich der Teilkreisscheibe. Bei feststehenden Zielen ändert sich dann von Schuß zu Schuß nur die Elevation. Bei beweglichen Zielen und in allen anderen Fällen, sobald eine Korrektur nach der Seite notwendig wird, hat es der Batteriekommandant jederzeit in der Hand, die entsprechende Seitenrichtung zu erteilen.

Nachdem nun der Batteriekommandant nur ein kleines Guckloch für das Fernrohr hat und sein Gesichtskreis immer nur jenen beschränkten Terrainteil umfaßt, gegen welchen die Geschütze schießen, so könnte ein Absuchen des Vorfeldes nur dann erfolgen, wenn letztere das Feuer einstellen. Die Aufklärung des Gegners und die Feuerfähigkeit der Geschütze laßt sich mit einem gewöhnlichen Fernrohr schwer vereinigen. Etwas ließe sich in dieser Beziehung erreichen, wenn wir Prismenfernrohre anwenden und wenn ihnen unabhängig von der Drehung der Panzerkuppel auch eine gewisse Eigendrehung gestattet wird. Besser aber als so eine überaus empfindliche Anlage würde ein Beobachtungsstand entsprechen, der für den Kommandanten des ganzen Schnellfeuerkomplexes bestimmt wäre. Seine Aufgabe bestände in der Beobachtung des Vorfeldes, in der Zuweisung der Ziele an die Panzerkuppelbatterien.

Es sei noch einmal die Notwendigkeit betont, die Dimensionen des Schnellfeuerkomplexes so klein als möglich zu halten. Das obere Flächenmaß ist durch den Raumbedarf für den Einbau von Panzerkuppeln und 1 Beobachtungsstand gegeben. In den unteren Stockwerken wäre die Munition für die im Komplex befindlichen 4 Geschütze und die kleine Besatzung unterzubringen. Man muß jedoch den Schnellfeuerkomplexen eine möglichst hohe Sturmsfreiheit verschaffen, indem sie mit einem von Hindernissen angefüllten Graben umgeben werden. Die Verteidigung des Grabens hätte durch frontales und flankierendes Feuer zu erfolgen. Das frontale Feuer wird erzielt, indem man in den unteren Etagen des Schnellfeuerkomplexes Scharten für die Gewehrverteidigung anbringt; damit die frontale Verteidigung des Grabens trotz der geringen Anzahl der Scharten möglichst kräftig sei, ist es notwendig, den Schützen Selbstladegewehre in die Hand zu ge-

Die flankierende Bestreichung der Grabenhindernisse wird ermöglicht, wenn die Schnellfeuerkomplexe über den Zug der Infanteriekampflinie etwas vorspringen und die Flanke der ersteren mit 2 Geschützen in Baumalschartenkasematten oder mit Mitrailleusen ausgerüstet wird. Eine Gefährdung der Infanterie in dem Falle, als diese die Kampfstellung besetzt, mußte ausgeschlossen sein, zu welchem Zwecke die solche Wendungsfähigkeit der Grabenflankierungsgeschütze auf jener Seite, auf der die Feuerlinie der Besatzung entwickelt ist, zu begrenzen wäre.

Es ist hier nicht möglich, eine detaillierte Berechnung des Raumbedarfes für die Anlagen eines derartigen Schnellfeuerkomplexes zu geben. Wird mehr in die Höhe als in die Breite gebaut, dann scheint es auf den ersten Blick, daß die treffbare Fläche recht klein ausfallen würde. Man muß alle überflüssigen und nur halbwegs entbehrlichen Räume ausschalten. Es werden benötigt: im oberen Geschoß nur 1 Panzerkuppeln, 1 Munitionshandmagazin, 1 kleiner Bereitschaftsraum und 1 Beobachtungsstand, in der 1. Etage und im Erdgeschoß, das möglichst zu versenken wäre, Belags- und Bereitschaftsräume für zirka 30 Mann, ferner die erforderlichen Munitionsräume und 1 oder 2 kleine Kasematten für die Grabenflankierungsgeschütze. Der Raumbedarf wird noch geringer, wenn die ruhende Mannschaft außerhalb des Schnellfeuerkomplexes, jedoch innerhalb des Werkes, und in ersterem nur jene Bereitschaft untergebracht wird, die in den einzelnen Kampfstellungen zur Verteidigung des Objektes notwendig ist.

Wie viele solche Schnellfeuerkomplexe sollen in einen Stützpunkt eingereiht werden, oder besser gesagt, aus wieviel Schnellfeuerkomplexen soll ein Stützpunkt bestehen? Die Frage kann im allgemeinen schwer beantwortet werden, denn maßgebend ist in erster Linie die Konfiguration des Terrains. Wir müssen von Fall zu Fall erwägen: »Wieviel Schnellfeuerkomplexe sind nötig, um in Front und Flanke eine entsprechende Geschützwirkung zu erzielen.« Jedenfalls müssen die Schulterpunkte des Stützpunktes mit derartigen Anlagen ausgestattet werden, um für sie besteht die Möglichkeit eines umfassenden Angriffes. Nachdem die Studie für große Stützpunkte eintritt, so dürften die Schnellfeuerkomplexe in den Schultern des Werkes je nach den örtlichen Verhältnissen 200 bis 300 m vielleicht auch gar 400 m auseinander liegen. Wenn die Werke so groß angenommen sind, kommt später zur Sprache, wenn die Terrainkonfiguration derart, daß die Schnellfeuerkanonen an den Schulterpunkten das ganze Vorfeld der Face auch auf den größten Distanzen gut unter Feuer halten können, dann erscheint die Wahlung eines Schnellfeuerkomplexes zwischen die beiden zuerst

genannten nicht unbedingt notwendig. Im Hügellande werden jedoch die Werke meistens auf Höhen angelegt werden müssen, die flache Obertheile und oftmals konvexe Hänge haben. In solchen Fällen ist eine ausgiebige Waffenwirkung vom höchsten Punkte des Obertheiles gegen die untersten Hänge und von diesen zurück nicht gut möglich. Wir müßten daher auch die Höhe mit einem Schnellfeuerkomplex krönen und hätten dann drei solche Anlagen. Es sei jedoch gleich bei dieser Gelegenheit gegen eine symmetrische Verteilung der Schnellfeuerkomplexe Stellung genommen. Das Terrain soll allein maßgebend sein für ihre Verteilung.

Die heutigen Werke mit ihren mehr geometrischen Umrissen sind dem Gelände schwer anzupassen. Baut man sie auf die Höhe hinauf, dann liegt oftmals das Tal im unbestrichenen Raume; das gleiche tritt bezüglich der Höhe ein, wenn sie in der Niederung errichtet werden. Die moderne Panzerfortifikation ist zu wenig schmiegsam. Welch umfangreiche Terrainkorrekturen müssen oft vorgenommen werden, um die toten Räume im Vorfelde eines Werkes notdürftig zu beheben. Bei dem hier proponierten Typus eines Stützpunktes wurde derselbe in kleine Unterstützpunkte (Schnellfeuerkomplexe) zerlegt, die leicht im Terrain dort angelegt werden können, wo es mit Rücksicht auf eine gute Bestreichung des Vorfeldes zweckmäßig erscheint. Die Fortifikation gewinnt dadurch an Anpassungsvermögen, das ihr dermalen noch vielfach fehlt. Nachdem die Unterstützpunkte sehr klein ausfallen, so ist man im stande, sie im Gelände besser zu decken und dem Feinde zu verbergen. Die geraden Silhouetten der Werke, die mit ihren in regelmäßigen Zwischenräumen aufgesetzten Panzerkuppeln jedes Werk verraten und der Belagerungsartillerie eine gute Einschießlinie abgeben, werden verschwinden. Die kleinen Panzerobjekte sind also in dreifacher Beziehung gedeckt, erstens durch ihre geringen Dimensionen, die wenige Treffer aufnehmen; zweitens durch ihre größere Unkenntlichkeit, wodurch das Einschießen dem Feinde erschwert wird, und drittens durch die Vervielfältigung der Ziele. Nachdem diese vielen Ziele aber sehr widerstandsfähig sind, so wird der Gegner entweder zu einem größeren Geschützaufgebot oder zu einer Niederkämpfung derselben nacheinander genötigt.

Was bezüglich der Schnellfeuerkomplexe in den Facen des Stützpunktes gesagt wurde, gilt auch hinsichtlich jener in den Flanken. Nach der früheren Annahme hätte je 1 Panzerkuppel in den Schulterpunkten der Face auch Ausschuß in die Flanke. Diese 1 Panzerkuppel mit 2 Geschützen genügt aber für die Aufgaben der Intervallverteidigung keineswegs, denn nachdem sie auch soweit als möglich

Ausschuß in die Front des Stützpunktes haben soll, so kann man nicht sicher darauf rechnen, daß sie im Bedarfsfalle zur Wirkung in die Flanke verfügbar sei. Es sind somit eigene Anlagen nötig, deren Hauptaufgabe eine wirksame Intervallverteidigung bildet. Zu diesem Zwecke werden die heutige Werke mit Traditorbatterien versehen. Es sei hier, soweit es in den Rahmen dieser Studie paßt, etwas bei der Intervallflankierung verweilt. Es erscheint, als würde dieser, sei es infolge Mangels an pekuniären Mitteln oder aus anderen Gründen, nicht genügend Aufmerksamkeit zugewendet. Man darf niemals vergessen, daß der belagerungsmäßige Angriff erst dann mit dem Sturm einsetzt, wenn die Masse der Verteidigungsartillerie in den Intervallen und Werken niedergekämpft ist oder die moralischen und physischen Eigenschaften des Verteidigers erschüttert wurden. Was daher die frontale Verteidigung an Kraft einbüßt, muß durch eine flankierende Wirkung ersetzt werden, und zwar aus 2 Gründen: 1. besteht Aussicht, die Geschütze in gutgedeckten Flankierungsanlagen am längsten intakt zu erhalten, und 2. ist das enfilierende Feuer gegen Ziele in breiter Formation im Momente, in welchem sich dieselben durch Hindernisse aller Art vorarbeiten, am wirksamsten. Die unter 2 geäußerte Ansicht gilt allgemein; man kann jedoch in der Praxis bei Berücksichtigung aller Umstände, unter welchen im Ernstfalle die Feuerabgabe der Flankierungsgeschütze erfolgt, nur dann günstige Resultate erhoffen, wenn die Dichtigkeit des Feuers mit der Größe des Intervalles im Einklange steht.

Die Größe der Gürtelintervalle ist verschieden. Sie beträgt 1000 *m*, 2000 *m*; sie ist bald kleiner, oftmals auch erheblich größer. Nehmen wir ein Intervall von 1000 *m* als Grundlage für die Untersuchungen. Hat man Aussicht, dasselbe durch 2 Traditoren Geschütze wirksam zu beherrschen? Nein! Weder bei Tage und noch weniger bei Nacht! Am Tage würde der Gegner nur dann empfindliche Verluste erleiden, wenn das Terrain vollkommen übersichtlich wäre. Man findet aber nur höchst selten so ein Gelände. Hier ist ein toter, dort ein nicht abgesehener Raum. Der Feind bricht in breiten Formationen vor, er reißt die Werke und das ganze Intervall an, um den Verteidiger überall zu binden. Sind viele tote Räume vorhanden, dann werden nur jene Teile des Feindes hart mitgenommen, die sich außerhalb derselben befinden. Sind wenige tote Räume oder gar keine vorhanden, dann häufen sich die Ziele eben derart, daß 2 Geschütze nicht wissen, wohin sie zuerst ihr Feuer richten sollen. 2 Geschütze repräsentieren eine große Feuerkraft, wenn sie fortdauernd oder längere Zeit hindurch ein Ziel, dessen Ausdehnung der Schrapnellwirkung entspricht, beschießen können. Die wirksame Tiefe des Streukegels der Schrapnells beträgt aber nur 100 bis 150 *m*; es seien mit Rücksicht auf die



kleinen Schußdistanzen, die hier in Frage kommen, 200 m angenommen. 2 Geschütze werden sonach, wenn sie alle von den vielen sich darbietenden Zielen beschießen wollen, zu einer oftmaligen oder fortwährenden Verlegung des Feuers gezwungen sein. Wir müssen in solchen kritischen Momenten, wie bei Stürmen auf die Werke und Intervalle, auch mit der Aufregung und Hast der Kommandanten und Bedienungsmannschaft rechnen. Nimmt man diese an, dann darf von einer fortwährenden Feuerverlegung zweier Geschütze, auch wenn sie dem Schnellfeuertypus angehören, nicht gar zu viel Wirkung erwartet werden.

Noch ein Umstand wäre zu erwähnen. Der Feind kann zum Sturme auf Werke oder zu Güteldurchbrüchen nicht in einer Gefechtslinie vorgehen. Er braucht Reserven für unvorhergesehene Fälle und zur Verstärkung des ersten Treffens. Sind 2 Geschütze schon zur kräftigen, vielmehr zur entscheidenden Beschießung der langen ersten Gefechtslinie des Angreifers nicht ausreichend, so genügen sie umso weniger auch zur Beschießung der Reserven. Man soll nicht darauf hinweisen: »Die frontale Infanterieverteidigung ist ja gleichfalls vorhanden, sie wirkt an der Abwehr des Gegners mit, wir brauchen infolgedessen bezüglich der Intervallflankierungsanlagen nicht das Maximum anzustreben.« Diese Argumentation ist nicht stichhältig. Man darf nicht auf einen Kampffaktor übermäßig bauen und andere deshalb vernachlässigen. Wir müssen im Gegenteil mit allen rechnen und alle Mittel zum Erfolge ausnützen und daher zu Flankierungszwecken das nur irgend mögliche vorbereiten.

Um ein Intervall von 1000 m unabhängig von der Infanterieverteidigung unter wirksamem Artilleriefuer zu halten, benötigt man 4 raschfeuernde Geschütze. 4 Geschütze bei Tag und bei Nacht! Es wurde bisher nur von den Verteidigungsverhältnissen bei Tage gesprochen. Die Unternehmungen des Festungskrieges spielen sich jedoch zum großen Teile in der Nacht ab und diesem Umstande müssen die Abwehrmaßnahmen angepaßt sein. Am Tage können 2 Traditoren Geschütze relativ noch immer viel leisten, denn das direkte Richten gibt ihnen die Möglichkeit eines raschen Zielwechsels. Die Schüsse gehen hiebei nicht ins Blaue, sondern selbst im raschesten Feuer wenigstens annähernd dorthin, wo sich das Ziel befindet. In der Nacht ahnen wir bei Intervalldurchbrüchen überall Ziele, aber wir sehen sie nicht. Auch die Scheinwerfer, wenn sie überhaupt noch funktionieren sollten, beleuchten nur einen Streifen des Vorfeldes. Was in diesem Lichtstreifen liegt, ist vielleicht sichtbar und anzuvisieren, was hinter demselben vorgeht, wird aber durch die Beleuchtung noch unkenntlicher gemacht.

Die feindliche Gefechtslinie gibt sich durch das Aufblitzen der Gewehr-schüsse wohl zu erkennen; es gehört jedoch viel Ruhe dazu, um auf diese Anhaltspunkte hin genau zu richten. Übrigens wird ein jeder, der nächtliche Richtübungen aus Kasematten mit Minimalscharten mit-gemacht hat, zugeben, daß der Vormeister nur gutbeleuchtete Ziele erfassen kann. Ein indirektes Schießen zu inszenieren, dergestalt, daß den Geschützen Elevation und Seitenrichtung bekanntgegeben wird, dürfte zu keinem Erfolge führen, denn die hierbei schon am Tage auf-tretenden Mißverständnisse und Verzögerungen werden in der Nacht und in der Aufregung ein Chaos hervorrufen. Außerdem ist das Intaktsein der Beobachtungsstände in diesem Zeitpunkte sehr unwahr-scheinlich. Man vergesse auch nicht, daß die Ziele, die bei Intervall-durchbrüchen in Frage kommen, zwar groß sind, daß sie aber den Traditorenbatterien ihre Schmalseite zeigen. Ein Fehler in der Seiten-richtung und der Schuß geht vor das Ziel oder hinter dasselbe. Es folgen der feindlichen Schwarmlinie zwar Reserven, aber dieselben sind nicht unmittelbar aufgeschlossen und die Wahrscheinlichkeit, in die Zwischenräume hineinzuschießen, ist größer als jene, zu treffen.

Das Feuer der Traditorenengeschütze wird, Ausnahmefälle abge-rechnet, ein Streufeuer sein müssen! Und nun die Frage: Was können wir vom Streufeuer zweier Geschütze gegen einen Raum von 1000 m erwarten? Sehr wenig! Man muß diese Tatsache kon-statieren, so leid es uns auch tut, eine von der Verteidigung gerne gehegte Illusion zu zerstören. Was würden wir in der Feldschlacht von einem Gegner sagen, dessen 1000 m langen Gefechtslinien durch das Feuer von 2 Geschützen aufgehalten werden? Ein energischer Angreifer läßt sich dadurch nicht aufhalten; in der Nacht und vom Streufeuer noch weniger!

Bestehen für ein Intervall von 1000 m 4 schnellfeuernde Flan-kierungsgeschütze, dann läßt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ein Schießerfolg erringen. Man wird zwar auch dann hauptsächlich auf das Streufeuer angewiesen sein, denn dieses ist in der Nacht selten zu umgehen, aber es kann dann wenigstens derart verteilt werden, daß fast das ganze Intervall bestrichen wird. Die Seitenrichtung der Geschütze wäre für den Nahangriff so festzulegen, daß der Streukegel der Schrapnells in oder knapp vor die Hindernisse fällt. Die Höhen-lage der Rohre wäre derart zu regeln, daß das 1. Geschütz den Raum bis auf 300 m, das 2. Geschütz den Raum von 300 bis 500 m, das 3. Geschütz den Raum von 500 bis 700 m und das 4. Geschütz die Strecke von hier an bis zum Nachbarwerk bestreicht. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, daß diese Raumverteilung auf die einzelnen Geschütze immer so geschehen müsse. Sie empfiehlt sich nur im letzten Teile des Angriffs auf das Intervall und insolange das eigene Werk

selbst nicht in unmittelbarer Gefahr ist. Es ist in letzterem Falle umsonst zu verlangen, daß Traditorenbatterien im Dienste auswärtiger Gefechtszwecke wirken sollen. Stürmt der Feind auch das Werk und greift er es nicht nur in der Front, sondern auch in Flanke und wenn möglich auch in der Kehle an, dann tritt die Notwehr in ihre Rechte, und was im Intervalle geschieht, kann vom Werke nur sehr wenig beeinflußt werden. Daraus folgt, daß ein Verlaß auf die Traditorenbatterien behufs Abwehr des Sturmes auf die Intervalle und Nachbarwerke nicht gerechtfertigt ist, daß außer diesen noch anderweitige Vorsorgen zu einer enfilierenden Beschießung des Gegners getroffen werden müssen.

Es sind ja leichte Geschütze in der Festung und in der Zukunft dürfte man vielleicht auch leichte Wurfgeschütze zur Verfügung haben. Diese werden nebst einigen Panzergeschützen am ehesten bis zum Schlusse des ganzen Dramas intakt bleiben, denn sie können sich der Vernichtung in jenen Fällen, in welchen ihre Aufopferung nicht notwendig ist, durch ihre eigene Beweglichkeit entziehen. Wie werden nun diese noch intakten Geschütze zur Abwehr des Sturmes verwertet? Durch frontales Einsetzen in den Intervallen? Dies dürfte seltener zweckmäßig sein. Es bieten sich ihnen in der stürmenden Schwarmlinie des Gegners zwar auch frontale Ziele, aber doch nicht so viele als bei einer enfilierenden Aufstellung. Es sind überdies die feindlichen Truppen auch vor dem Sturme in ihren vordersten Deckungen zu beschießen. Ist nun das frontale Beschießen von Truppen hinter Schützendeckungen durch Flachbahnkanonen überhaupt ein fragliches Unternehmen, so wird es noch schwieriger und aussichtsloser, wenn diese Deckungen im Bereiche der kleinen Gewehrschußdistanzen liegen. Nur ein enfilierendes Schießen kann unter solchen Umständen Wirkung erzielen. Sie dürfte, nachdem sich eine vollständige Enfilierung selten erzielen läßt, auch nicht besonders groß sein. Hat man aber leichte Geschütze in die besten derartigen Emplacements, die freilich gegen den Feind zu sorgfältig gedeckt und maskiert sein sollen, eingestellt, dann können wir sie wenigstens während des Vorlaufes des Gegners zum Sturme auf das beste ausnützen.

Bei der Feststellung der Emplacements für die leichten Geschütze wendet man ein Hauptaugenmerk darauf, daß womöglich alle Tiefenlinien unter Feuer stehen! Vielleicht gibt man sich auch hier einer Täuschung hin. Der Feind wird die Tiefenlinien, die senkrecht oder in einer möglichen Schußrichtung an den Gürtel führen, innerhalb der maßgebenden Distanzen gewiß soweit als möglich vermeiden, denn er weiß, daß sie bestrichen werden. Er dürfte in ihnen im Bereiche des Nahkampfes und vor dem Sturme keine kompakten Ziele, keine



lassen zeigen, in die unsere Schrapnells verderbenbringend hinein-  
zu können. Das Vorgehen des Gegners erfolgt überall in breiten  
ersten Formationen und man wird während der nächtlichen An-  
siedlung des Feindes in den Tiefenlinien kaum mehr Ziele finden  
als in anderen Terrainpartien. Man muß sie wohl beachten, aber es  
scheint ungerechtfertigt, ihnen so eine Wichtigkeit beizumessen.

Besser dürfte es sein, wenn in der Phase vor dem Sturme  
möglichst alle Geschütze derart aufgestellt werden, daß sich eine  
Flankierung des Terrains in und vor der Hinderniszone erzielen läßt.  
Dadurch werden die Infanterie und die Traditorenbatterien am besten  
unterstützt. Man gewährleistet dadurch auch dann eine wirksame Flank-  
ierung, falls die Traditoren nicht mehr intakt oder infolge der  
Abwehr nicht im stande sein sollten, sich an den Kämpfen im  
hervorzu beteiligen.

Mancher ist vielleicht geneigt, die Maßnahmen für eine wirksame  
Flankierung der Gürtellinie im Vergleich zu den anderen vielseitigen  
Maßnahmen für die Verteidigung als Details anzusehen. Wenn wir jedoch  
den Festungskrieg eingehend zergliedern, wenn wir uns klar werden,  
daß ein Kampffaktor in den anderen greift, daß einer durch den an-  
deren bedingt ist, dann müssen wir auch den Details der Gürtel-  
flankierung eine weitreichende Bedeutung zumessen.

Durch weitreichende Vorsorgen für die Flankierung des Gürtels  
wird unabhängig von der Stärke der Festungsbesatzung am rationell-  
sten dessen Sturmfreiheit erhöht. Eine hohe Sturmfreiheit hat aber  
nicht nur bezüglich Abwehr von Sturmaufgriffen besonderen Wert, ihr  
weiterer Einfluß macht sich im Verlaufe der ganzen Verteidigung  
geltend.


Aus der Bestimmung der Festung, einen aus militärischen oder  
politischen Gründen wichtigen Punkt des eigenen Landes auch dann  
zu erhalten, wenn die Armeen vom siegreichen Feinde zum Weichen  
gezwungen wurden, folgt, daß sie von allen Seiten bedroht und von  
allen Seiten angegriffen werden könne. Festungen müssen deshalb  
von allen Richtungen durch Stützpunkte und andere Kampfmittel ge-  
deckt sein. Der Feind greift aber tatsächlich nicht alle Fronten  
gleich, sondern nur jene mit seiner Hauptkraft an, die ihm am er-  
scheinendsten erscheint. Dort sucht er die Entscheidung! Worin  
besteht nun die Hauptaufgabe des Verteidigers? Er soll den Willen  
des Gegners vereiteln und ihm durch die äußerste Kraftentfaltung  
zeigen, daß die gewaltsame Bezwingung der Festung durch die ihm  
zur Verfügung stehenden Angriffsmittel aussichtslos ist. Dies geschieht  
besten durch eine vollkommene Verwertung der Artillerieausrüstung  
besten Platzes an der Hauptangriffsfront. Eine vollkommene Ver-  
wertung aller Geschütze in der Festung im absoluten Sinne wird sich

als Traditorengeschütze, sondern ausschließlich zur Verteidigung des Stützpunktes. In dieser Hinsicht werden sie jedoch Großes leisten. Die heutigen Traditorenbatterien können und werden ihrer eigentlichen Aufgabe auch nicht nachgehen, wenn das Werk in wirkliche Gefahr kommt. Unter diesen Umständen sind also Traditoren- und Kuppelbatterien hinsichtlich der Intervallflankierung gleich zu beurteilen. Die letzteren haben gegenüber den ersteren das eine voraus, daß sie im Falle der Notwehr wenigstens für die Verteidigung des Stützpunktes voll ausgenützt werden können.

Schließlich und endlich wird ein entschlossener und zäher Angreifer denn doch den Verteidiger auf der Hauptangriffsfront niederringen. Je mehr die moralischen und physischen Kräfte der Festungsbesatzung nachlassen, desto mehr haben Gürteldurchbrüche Aussicht auf Gelingen. Sie werden jedoch von keinen entscheidenden Folgen begleitet sein, wenn der Eindringende vorne durch herbeigeeilte Reserven, in der Flanke und im Rücken vom Feuer der noch nicht bezwungenen Werke angefallen wird. Man sieht hier wiederum, wie vorteilhaft insbesondere für die Verteidigung ein möglichst großes Bestreichungsfeld der Geschütze ist. Der Artillerist könnte sich diesbezüglich das Ideal so ausmalen: »Wir schießen nach vorne, so lange der Feind im Vorfeld steht; wir wenden unsere Geschütze nach links und rechts in die Flanke des Gegners, der zum Sturm auf die Werke und Intervalle vorgeht; wir drehen sie um, um den Eindringenden von rückwärts her unter Feuer zu halten.« Leider sind Ideale niemals zu verwirklichen. Die schweren Geschütze stehen in ihrer Mehrzahl auf Bettungen, deren Bestreichungsfeld immer begrenzt sein wird. Der Artillerist kann seinen Wunsch nur mit den leichten Geschützen, insoweit sie nicht direkt im Bereiche des Angriffes stehen, und mit den Schnellfeuerkanonen unter Drehpanzer erfüllen. Drehpanzer versprechen somit auch in den allerletzten Stadien des Angriffes eine ersprießliche Tätigkeit. Dieser Grund war mitbestimmend, daß die Intervallflankierung in dem projektierten Stützpunkte nicht kasematierten Panzerbatterien sondern Schnellfeuerkanonen unter Panzerkuppeln zugewiesen wurde.

Es sei noch einmal betont: »Geschütze, die Spezialaufgaben dienen müssen und nur diesen dienen können, sind für die Verteidigung von Festungen ein notwendiges Übel.« Dieses Übel müssen wir wo nur irgend möglich einschränken.

Gehen wir zur Besprechung der Infanteriekampfstellung im Stützpunkte über. Sie soll die Schnellfeuerkomplexe verbinden und den Stützpunkt schließen. Ihr Verlauf wird rein taktischen Gesichtspunkten



entsprechen. Wo nur irgend möglich, wären Schützendeckungen ohne Aufzug anzuwenden. In diese Kampfstellung wären Unterstände zur Deckung der Besatzung in kleinen Gefechtspausen einzubauen. Eine Bombensicherheit der Unterstände erscheint absolut nicht notwendig; es genügt, wenn dieselben gegen Feuer der mittleren Wurfgeschütze halbwegs decken. Zur Verstärkung der Infanteriestellung hätte man vor derselben einen mit Hindernissen angefüllten Graben anzulegen. Was eventuell an der Grabentiefe abgeht, müßte durch die Breite des Grabens und der Hinderniszone ersetzt werden. Die niedrigen, dem Terrain vollkommen angepaßten Brustwehren und die Schützenlinien ohne Aufzug werden dem Gegner viel weniger auffallen, als die dermalen angewendeten Infanteriekampfstellungen. Wenn wir sie überdies noch maskieren, dann dürfte eine Beschießung derselben durch den Angreifer ohne Zuhilfenahme des Ballons kaum möglich sein. Nun werden aber die wenigen vorhandenen Ballons oft durch andere dringende Aufgaben in Anspruch genommen, so daß der Feind nur selten diesbezüglich auf ihre guten Dienste rechnen kann.

Nach den bisherigen Darlegungen nimmt ein Stützpunkt mit seinen isolierten Schnellfeuerkomplexen und der Infanteriekampfstellung einen ziemlich großen Raum ein. Seine Ausdehnung kann je nach den Terrainverhältnissen in der Front 200, 300, 400 Schritt, in der Flanke 100, 200 Schritt betragen. In dem von der Infanteriestellung umschlossenen Raum denken wir uns die Unterkünfte, beziehungsweise die Belagskasematten der Besatzung. Nachdem aber letztere selbst dann ziemlich groß ausfallen dürften, wenn wir außer der Besatzung für die Schnellfeuerkomplexe in der Front pro Schritt und in der Flanke pro Meter einen Infanteristen rechnen, so können wir die erforderlichen Ruheräume unmöglich alle bombensicher herstellen. Es ist dies auch nicht notwendig. Wir legen die Unterkünfte derart zerstreut an, daß sie nirgends einen größeren Komplex bilden. Wir schaffen eigene Unterkunftsgruppen für die Besatzung der Schnellfeuerobjekte, eigene für die Besatzung in der Front und eigene für die Flanken. Erstere müssen bombensicher sein, denn die Leute sind für Reduits bestimmt und müssen mit den Schnellfeuergeschützen und mit der Bestimmung derselben vollkommen vertraut sein. Man kann sie aus diesem Grunde nicht oder nur selten wechseln. Die Infanterie für die Front und die Flanken kann gewechselt werden, denn ihre Aufgabe ist keine andere, als die Festhaltung einer vorbereiteten Verteidigungsstellung. Es erscheint somit zulässig, die für sie bestimmten Unterkünfte in einem schwächeren Stile zu halten.

Wir erheben auch hier wieder die Forderung nach einer möglichst verdeckten Anlage der Ruheräume. Was man versenken kann, versenken!

Damit nun auch während der Beschießung durch den Gegner ein Verkehr im Werke möglich sei, und die Besatzung im Bedarfsfalle ohne wesentliche Verluste die Kampfstellung erreichen könne, sind gedeckte Kommunikationen von den Ruheräumen zu letzteren notwendig.

Man könnte dieser Unterbringungsweise den Vorwurf machen, daß die Besatzung allzusehr zerstreut und zu wenig in der Hand des Kommandanten sei. Dieser Nachteil wird, so weit er sich nicht vermeiden läßt, durch die Auswahl guter Truppen und entsprechende Dotierung mit Kommandanten abgeschwächt werden.

Durch das Vorstehende sollte skizziert werden, wie möglicherweise in der heutigen Panzerfortifikation ein Fortschritt zu erzielen wäre. Das moderne Artillerief Feuer ver trägt keine großen Ziele, daher die weitestgehende Teilung derselben vorzunehmen wäre. Die lebendige Kraft des Geschosses ist dem toten Widerstandsvermögen selbst der stärksten Deckung auf die Dauer überlegen. Wir müssen deshalb auch die Deckungen schützen, indem wir sie überall dem Terrain anpassen. Die Fortifikation soll schmiegsam sein. Die Fortifikationen sollen aber auch den Wechselfällen des Krieges, den ungünstigsten Situationen Rechnung tragen; sie erreichen dies durch die Anwendung von Reduits.

Es ist nicht immer zweckmäßig, in der Ausgestaltung des Bestehenden den Fortschritt zu suchen. Andere Zeiten stellen andere Forderungen. Man muß dem Zeitgeiste Rechnung tragen, ihm im Festungskriege sogar vorausseilen, denn Festungen sind wie die Kriegsschiffe: sie sind alt, wenn sie fertig sind.

*J. Hanika, Oblt.*

# Das neue japanische Infanteriereglement.

Besprochen vom Generalstabshauptmann Theodor v. Lerch.

In militärischen Angelegenheiten verfolgt Japan, im Gegensatz zu den europäischen Großmächten, das Prinzip der absoluten Geheimhaltung. Während in Europa fast jede militärische Errungenschaft in öffentlichen Zeitschriften von Fachleuten erörtert wird und dadurch allen Armeen mehr oder weniger zugute kommt, beobachtet Japan dem Auslande gegenüber in militärischen Fragen ein nicht unberechtigtes Stillschweigen. Am deutlichsten kommt dieses Prinzip jetzt nach dem siegreich beendeten mandschurischen Feldzuge zum Ausdruck.

Jeder europäische Krieg zeitigte eine Reihe von Besprechungen, von umfangreichen fachmännischen Bearbeitungen. Die offiziellen Generalstabswerke enthalten nicht nur reine Tatsachen, sondern auch Beweggründe und Kritiken, so daß es jedermann ermöglicht ist, einen tiefen Einblick in die militärischen Verhältnisse der kriegführenden Staaten zu gewinnen. Man wird jedoch voraussichtlich noch lange vergebens auf eine Geschichte des jüngsten Krieges von kompetenter japanischer Seite und vor allem auf Mitteilungen über die von Japan gewiß reichlich gesammelten Kriegserfahrungen warten. Um so wertvoller erscheinen daher jene japanischen militärischen Arbeiten, welche — wie die neuen Exerzierreglements — nicht geheim gehalten werden können.

Der vorliegende Entwurf des neuen japanischen Infanteriereglements ist unter diesen gewiß von besonderem Interesse, da sich in demselben die durch Kriegserfahrung geläuterten Ansichten der maßgebenden militärischen Kreise über die Infanterie als die Hauptwaffe, deren hervorragender Tüchtigkeit Japan seine Siege allein zu verdanken hat, widerspiegeln.

Während das frühere japanische Infanterie-Exerzierreglement sich fast vollkommen an das deutsche Reglement anlehnte, ist die Neubearbeitung durchaus auf die Erfahrungen des letzten Krieges aufgebaut.

Sogleich nach Beendigung des Feldzuges wurde eine Armee-Reorganisationskommission eingesetzt, welcher die Truppen- und höheren Kommandanten ihre Ansichten über wünschenswerte Ände-

runge in den Reglements vorzulegen hatten. Diese von der Kommission geprüften und gesichteten Vorschläge bildeten die Grundlagen für die Verfassung verschiedener Vorschriften.

Der Toyama-Infanterieschule wurde sodann speziell die Neubearbeitung des Infanteriereglements übertragen mit der Weisung, in dasselbe nur allgemeine Grundsätze, diese aber klar und unzweideutig, aufzunehmen. Die Formen waren möglichst zu vereinfachen. In der Anwendung der wenigen Formen jedoch sollte jedem einzelnen die größte Selbständigkeit eingeräumt werden.

Das im Jahre 1907 im Entwurfe ausgegebene Reglement fußt in allen Bestimmungen auf diesen richtigen Grundsätzen. Es repräsentiert eine Vorschrift, welche die kriegsmäßige Einfachheit zum Ausdrucke bringt und auch die nationale Eigenart des japanischen Soldaten berücksichtigt.

Der neue Entwurf gliedert sich in:  
 die allgemeinen Grundsätze,  
 den I. Teil, die formelle Ausbildung und  
 den II. Teil, das Gefecht.  
 Jeder Teil zerfällt in mehrere Kapitel.

Von diesen Teilen müssen die Bestimmungen über das Infanteriegefecht das größte Interesse erwecken. Es wird daher im nachfolgenden aus den allgemeinen Grundsätzen und der formellen Ausbildung nur das Charakteristische hervorgehoben, dagegen das Gefecht einer eingehenderen Besprechung unterzogen.

### Die allgemeinen Grundsätze

sind im wesentlichen dieselben, welche auch für unser Reglement Geltung haben.

So wird die Erziehung der Kommandanten und der Truppe für ihre Verwendung im Gefechte als Zweck der Ausbildung hingestellt. »Die Aufrechthaltung strenger Disziplin und Ordnung ist im Kriege unter allen Umständen ein unbedingtes und hauptsächliches Erfordernis.... Einfachheit sichert oft den Erfolg im Kampfe. Es genügen daher einige einfache Formen für die Zwecke der Ausbildung und der praktischen Anwendung.«

Die »allgemeinen Grundsätze« setzen ferner die Ziele der einzelnen Ausbildungsperioden fest.

»In der Kompagnieausbildung ist die eigentliche Infanterieausbildung zum Abschlusse zu bringen.«

Während das frühere Reglement auch die Ausbildung der Bataillone, Regimente und Brigaden in geschlossenen Formen be-



man, überträgt der Entwurf das Hauptgewicht auf die Schulung des Gefechtes.

«Die Bataillonsausbildung legt eine solide Grundlage für das Gefecht, weil jedes Infanteriegefecht auf das, den jeweiligen Erfordernissen der verschiedenen Phasen eines Gefechtes entsprechende Zusammenwirken aller Kompagnien basiert ist.»

Bei den Regiments- und Brigadetübungen soll lediglich das Zusammenwirken der Abteilungen, beziehungsweise der Truppenkörper — auch mit anderen Waffengattungen — zum Ausdruck gelangen.

### I. Teil. Die formelle Ausbildung.

Das Charakteristische an diesem Teile des Reglements ist die schon in den «Grundsätzen» hervorgehobene und hier durchgeführte Einfachheit der Formen. Jede Bestimmung oder Formation, die im Gefecht nicht unumgänglich notwendig erschien, wurde im neuen Exerzierreglement weggelassen und dadurch eine wesentliche Vereinfachung der Vorschriften über die formelle Ausbildung herbeigeführt.

Über die Einzelausbildung, deren Wert als «Grundlage der Ausbildung der Truppen» besonders hervorgehoben wird, wären nur einige Bemerkungen zu machen.

Die japanische Infanterie wurde unter anderem bisher nach preußischem Muster auch im Paradeschritt gedrillt, trotzdem dieser Schritt im alten Reglement nicht direkt vorgeschrieben war. Der Entwurf des neuen Reglements tritt nun dieser willkürlichen Auslegung der alten Vorschriften entgegen, indem er einen natürlichen Schritt verlangt. Der Zeitmangel für andere Ausbildungszweige erwies sich aber — nach Mitteilungen von Kennern der Verhältnisse — viel geringer, als man anfangs dachte, weil der japanische Rekrut, an die europäische Fußbekleidung nicht gewöhnt, mit jeder Art des Marschierens große Schwierigkeiten hat.

Das alte Reglement normierte verschiedene Arten des «Schrittes». Diese wurden noch unterteilt, so daß in manchen Truppenkörpern ein Parade-marsch, Exerziermarsch, Anmarsch gegen Vorgesetzte, Anmarsch gegen Höhere und Straßenmarsch vorgeschrieben waren. Für den Sturm gab es einen besonderen Schritt, den Sturmschritt (Schnellschritt mit Schrittschlag). Die Kriegserfahrung zeigte jedoch, daß man im Sturmschritt keine großen Strecken zurücklegen konnte. Wollte man rasch vorwärtskommen, wurde der Laufschrift angewandt, welcher weniger ermüdend war und die Truppe auch «eine mutigere und mannhafte Haltung» gab.

Alle diese Abarten des Schrittes wurden nunmehr abgeschafft und es der «natürliche» Schritt, der Laufschrift und volle Lauf beibehalten. Nach den neuen reglementarischen Bestimmungen hat speziell



der Sturm im Schritt stattzufinden, d. h. bis zu dem Moment, wo auf das Kommando »Sturm« alles den letzten Ansturm im vollen Lauf durchführt, rücken alle Stürmenden im Schritt vor.

Charakteristisch für die japanische Auffassung ist die Erläuterung zu dem »Präsentieren«. Diese sagt, daß das Präsentieren eigentlich kein Gewehrgriff, sondern nur deshalb da sei, um Sr. Majestät die Ehrenbezeugung zu leisten. Aus diesem Grunde müsse jeder bei Ausführung dieses Griffes stets die Dankbarkeit und Achtung vor Augen haben, die er seinem Allerhöchsten Kriegsherrn schulde.

Bei der »Ausbildung zum Plänkler«, welche nach den gleichen Prinzipien wie in unserer Armee erfolgt, wird erläutert, daß die liegende Stellung normal anzuwenden sei, die anderen Körperstellungen nur dann, wenn man liegend kein freies Schußfeld hat. In der Wahl der Körperstellung zum Schießen ist dem Plänkler sonst volle Freiheit gegeben; er kann mit geöffneten Beinen auf beide Knie niederknien oder sich mit ausgestreckten Beinen niedersetzen, er kann die linke Hand zum Griffbügel geben oder den Ellbogen vom Knie freimachen u. s. w. Beim Halten hat sich der Plänkler in der Regel niederzulegen.

Die Rekrutenausbildung dauert 8 Wochen, doch hängt sie auch von den in Japan so verschiedenen klimatischen Verhältnissen ab. So ist beispielsweise die 7. Division, welche, mit Ausnahme eines Regiments in Sapporo und eines Bataillons auf Sachalin, mit allen Teilen in Asahigawa konzentriert ist, gezwungen, die Rekrutenausbildung infolge des strengen Winters Hokkaidos auf 4 Monate auszudehnen.

Die Ausbildung im Zuge hat nach dem japanischen Reglement den Zweck, »die Rekruten für die Ausbildung in der Kompagnie vorzubereiten«, es ist sonach die Schulung des Rekruten erst in der Kompagnie abgeschlossen.

Von wesentlicherem Interesse erscheinen die neuen Bestimmungen über die »aufgelöste Ordnung«, da diese die Details der japanischen Gefechtsweise enthalten.

Das Intervall zwischen den Plänklern wurde nur unbedeutend vergrößert. Statt der früher angegebenen 1—2 Schritt haben nunmehr die Plänkler ungefähr 2 Schritt Intervall zu halten. Durch diese Festsetzung werden alle nach und schon während des Krieges aufgetauchten Ansichten über eine Burentaktik der Japaner entkräftet. Auf ein Zusammenhalten der einzelnen »Schwärme« wird weniger Gewicht gelegt. Auf das Kommando »Schwarmlinie« rückt die bezeichnete »Direktionsrotte« in der angegebenen Richtung vor, alle anderen nach rechts und links im Laufschrift in die Schwarmlinie. Die Schwarmlinie bewegt sich in der Regel im Schritt; eine schnellere Gangart — Laufschrift, voller Lauf — muß besonders befohlen werden.

Die Feuerarten der Schwarmlinie, welche nach den Kriegserfahrungen neu bestimmt wurden, sind das langsame Feuer, das Schnellfeuer und das Salvenfeuer. Das langsame Feuer ist normal anzuwenden. Wenn auch die Schnelligkeit des langsamen Feuers nach »der Beschaffenheit der Ziele, der vorhandenen Munition, den Witterungsverhältnissen, dem moralischen und physischen Zustande des Schützen wechselt«, hat doch der Kommandant dieselbe zu regeln, falls er sie für unzweckmäßig findet. Er avisirt hiezu — wie bei uns — »langsamer« oder »lebhafter«. Das »Schnellfeuer« ist auf kleine Distanzen mit niedrigster Aufsatzstellung abzugeben, das »Salvenfeuer« nur dann, »wenn man selbst nicht unter dem wirksamen Feuer des Gegners steht«, da der Zugskommandant in dem Gefechtslärm und in der Aufregung des Kampfes selbst von dem geschlossenen Zuge nur schwer gehört wird.

Der 3. Abschnitt umfaßt die Ausbildung der **Kompagnie**.

Der erste Punkt dieses Abschnittes enthält die wichtige Festsetzung, daß von der Kompagnie nur die im Reglement vorgeschriebenen Bewegungen auszuführen sind. Während das bisherige Reglement wählte, »die Kompagnie müsse selbst solche Bewegungen, welche noch nicht gelernt wurden und welche das Reglement nicht vorschreibt, über Anweisung ihres Kommandanten durchzuführen verstehen«, spricht der neue Entwurf klar aus, daß nur reglementarische Formen zu üben und Letztere wurden auf das Notwendigste beschränkt.

Formationsänderungen — welche den unsrigen ähnlich sind — erfolgen nur auf Kommando des Kompagniekommandanten, der Zugskommandanten dürfen, wenn nötig, mit leiser Stimme jene Bewegungen vorher angeben, welche von ihren Zügen zu machen sind. Das Kommando zur Formierung der Kolonne aus der entwickelten Linie auf der Stelle lautet beispielsweise nur »Kolonne«. »Die Soldaten in Flügelzüge wenden nach rechts, beziehungsweise links, ohne die Linien zu Vieren zu bilden und rücken auf dem kürzesten Wege auf die neuen Plätze ihrer Züge, halten dort und nehmen vom rechten Flügel Deckung.« Direktionsänderungen und Aufmärsche werden stets in beschleunigtem Tempo, auf Kommando auch im Laufschrift ausgeführt.

Das »Karree« entfällt im neuen Reglement. Ebenso wurde der Rückzug nicht mehr aufgenommen. Man will denselben nicht üben, um den Gedanken an einen Rückzug in der Infanterie gar nicht aufkommen zu lassen.

Die Gefechtsausbildung der Kompagnie enthält einzelne Bestimmungen, welche auf den Lehren des letzten Krieges fußen. So ist nunmehr vorgeschrieben, daß sich die Kompagnie aus jeder Formation auflösen könne, daß der Kompagniekommandant das Feuer nicht aber selbst kommandiere, daß die Unterstützung in Linie, »Kolonne, in Echellons oder zeitweise aufgelöst bei tunlichster Ver-

meidung von Formationsänderungen der Schwarmlinie folge und im wirksamen Feuer im Laufschrille vorrückte, während man noch während des Feldzuges das Schritthalten verlangte.

Das Bataillon hat nur zwei Formationen: die »Kolonne« und die »Linie« (unsere Masse mit 8 Schritt Kompagnieintervall).

Die Formationsänderungen haben mit unseren große Ähnlichkeit und sind in drei kurzen Punkten behandelt.

Zum Gefechte soll sich das Bataillon möglichst nach vorne und nur ausnahmsweise in jener Linie, in welcher es sich befindet, entwickeln. Für Frontveränderungen wird nur die neue Front angegeben, welche die Kompagnien unabhängig voneinander einzunehmen haben. »Es ist untersagt, Entwicklungsformen für irgendwelchen Fall festzusetzen.«

Die formelle Ausbildung des Regiments umfaßt nur die Ausführung von einfachen Bewegungen in den Sammelformationen, von Entwicklungen aus Sammel- oder Marschformationen und das Sammeln.

Die formelle Ausbildung der Brigade beschränkt sich auf die Annahme der notwendigen Gefechtsformationen aus den Sammelformationen und aus der Marschkolonne.

Der für uns interessantere 2. Teil des japanischen Infanteriereglements behandelt das

### Gefecht.

Es gliedert sich in  
die Einleitung,  
den 1. Abschnitt »Allgemeine Grundsätze« und  
den 2. Abschnitt »Gefecht der Truppenverbände«.

#### Die Einleitung

enthält allgemeine Weisungen für die Ausbildung zum Gefechte, die »allgemeinen Grundsätze« behandeln das Wesen des Infanteriegefechtes.

Als erste Forderung stellen die einleitenden Worte »die strenge Einhaltung der im Reglement festgelegten einfachen Formen« hin. Dann wird die kriegsmäßige Anlage und Durchführung jeder Übung betont. Der Kommandant hat stets eine Annahme zu machen, damit die Übung dem wirklichen Gefechte möglichst ähnlich werde. Auch sind Schiedsrichter selbst bei Übungen kleiner Abteilungen einzuteilen, um den Verlauf der Gefechtsübung dem Ernstfalle tunlichst anzupassen.

Das Reglement betont die Wichtigkeit der Übung jener Fälle, wo Abteilungen im Verbande nebeneinander kämpfen und auch daran die durch Kriegserfahrung erhärteten Worte, daß selbständige Gefechte in der Wirklichkeit nur selten stattfinden und in den meisten Kriegslagen die Zeit, die Richtung und das Terrain für den Kampf nicht gewählt werden können.

Die Anwendung der Formen auf dem Exerzierplatz soll auf die Übung von Entwicklungen, die Annahme von Tiefengliederungen, die auf allgemein anzuwendende Grundsätze für die Durchföhrung von Gefechten beschränkt bleiben; die vorwiegende Geschichtsschulung der Infanterie muß jedoch in das Terrain verlegt werden. Ist dieses zu beschränkt, um den natürlichen Verlauf eines zusammenhängenden Gefechtes darzustellen, so sind »Gefechtsabschnitte« zu üben.

Ein besonderer Wert wird auf die Schulung im Nachtgefecht gelegt. Die Japaner waren bekanntlich im letzten Feldzuge oft gezwungen, den Angriff — namentlich auf befestigte russische Stellungen — in der Nacht vorzubereiten und noch während der Nacht oder bei Dämmerung durchzuführen. Das neue Reglement trägt dieser Kriegsföhrung Rechnung, indem es die häufige Übung von Nachtgefechten in Abteilungen verschiedener Stärke verlangt. Die Truppen müssen lernen, »in jedem Terrain, mit großer Ordnung und ganz stille den beliebigen, beabsichtigten Punkt zu erreichen«.

Der russisch-japanische Krieg hat auch die Vorteile der flüchtigen Befestigung in der Verteidigung und im Angriffe in ein helles Licht gerückt. Dem »Eingraben der Truppe« standen — wie immerlich — vor dem Kriege viele skeptisch gegenüber; man fürchtete, die Angriffslust der Infanterie durch reichliche Ausführung von Deckungen in Gefechte zu lähmen. Der jüngste Feldzug, in welchem die japanische Infanterie gewöhnlich einem defensiven, durch Feldbefestigungen vertheidigten Feinde gegenüberstand, hat nun die Notwendigkeit flüchtiger, rasch der Infanterie rasch hergestellter Schützengräben, namentlich beim Angriffe auf feldmäßige Befestigungen, erwiesen. Die Japaner fordern elementarisch bei Gefechtsübungen, selbst in dem Falle, als man technische Verstärkung nicht tatsächlich durchführen kann, dennoch den Entwurf und die Vorbereitungen hiefür zu machen«.

Der Erziehung und Erhaltung des Offensivgeistes, welchen die japanische Infanterie in den Feldzügen gegen China und Rußland in hervorragender Weise betätigte, sind folgende charakteristische Punkte gewidmet: »Bei allen Übungen, während der ganzen Ausbildungsperiode, ist der Infanterie der Angriffsgeist, die Lust am Angriffe zu erziehen. Sie muß es verstehen, in allen Situationen im Sinne des Kommandanten die Feuerwirkung zur entsprechenden Anwendung zu

Es wird jedoch auch die Schwierigkeit der Führung in der geöffneten Ordnung, besonders im kupierten und bedeckten Terrain, sowie im Getöse des Kampfes betont. Die Überwindung dieser Schwierigkeiten bilde den schwersten Teil der Ausbildung. Nach dem Benehmen in aufgelöster Ordnung könne man die Ausbildung einer Truppe, sowie deren Disziplin beurteilen. Die Ausbildung in aufgelöster Ordnung müsse noch gründlicher sein, als jene in geschlossenen Formationen, welche letztere in der vorderen Linie nur ausnahmsweise Verwendung finden.

Nach diesen allgemein gegebenen Direktiven behandelt das japanische Reglement in besonderen Kapiteln:

1. Das Gefecht in aufgelöster Ordnung,
2. die Pflichten der Kommandanten und Untergebenen,
3. den Angriff,
4. das Begegnungsgefecht,
5. den Angriff auf befestigte Stellungen,
6. die Verteidigung,
7. die Tätigkeit nach gelungenem Angriff, den Rückzug und
8. das Verhalten mit anderen Waffen.

Einzelne Detailbestimmungen, welche offenbar ganz unter dem Eindrucke der letzten Gefechte der japanischen Infanterie geschrieben wurden, werden besonders für den Infanterieoffizier von großem Interesse sein.

**1. Das Gefecht in aufgelöster Ordnung.** Die allgemeinen Grundsätze für die Führung des Infanteriegefechtes unterscheiden sich im wesentlichen nicht von jenen, welche auch in anderen Armeen als die richtigen angesehen werden. Sie fordern die sofortige Aufnahme der Fühlung mit dem Feinde, die Aufrechterhaltung derselben durch ununterbrochene Aufklärung und die stete Wahrung der eigenen Handlungsfreiheit.

Im Detail bespricht das Reglement die Bildung und Stärke der Schwarmlinie. Wo man die Entscheidung sucht, muß sofort eine genügende Feuerkraft entwickelt werden; hiezu soll die eigene Schwarmlinie jene des Feindes an Dichte und Länge übertreffen. Die Ausdehnung der Schwarmlinie findet jedoch eine natürliche Begrenzung in der Forderung, daß auch bei eintretenden Verlusten die Schwarmlinie genügend dicht sei, um die Feuerüberlegenheit aufrecht zu erhalten. Der Entwurf gibt die Gefechtsbreite einer kriegs starken Kompagnie auf einer Front, wo die Entscheidung herbeigeführt werden soll, mit 150 m an.

Die Schwarmlinie kann bei der ersten Auflösung verschieden dicht formiert werden; gestattet das Terrain eine gedeckte Annäherung, so kann sogleich eine dichte Schwarmlinie gebildet werden;



während es bei längerem Vorrücken im feindlichen Feuer ratsam ist, staffelweise in lockeren Schwarmlinien bis zur gewünschten Linie vorzurücken und so erst allmählich die dichte Schwarmlinie zu bilden.

Bei den Bestimmungen über die Feuereröffnung wird unter anderem gesagt, daß gut ausgebildete Truppen auch unter feindlichem Feuer nicht schießen, wenn vom eigenen Feuer keine genügende Wirkung erwartet werden kann.

Die Bewegungen der Schwarmlinie sollen möglichst einheitlich sein. Innerhalb des wirksamen Feuerbereiches muß man trachten, sich dem Feinde auf dem kürzesten Wege zu nähern. Es wird nicht gefordert, daß die Plänkler Richtung und Abstand genau wahren, wohl müssen alle Teile der Schwarmlinie darauf bedacht sein, daß die Direktion eingehalten und die Ausdehnung nicht erweitert werde. Seitenbewegungen im feindlichen Feuer sind zu vermeiden, Frontveränderungen können nur ganz ausnahmsweise — wenn es das Terrain gestattet — ausgeführt werden. Die neue Front ist stets von rückwärtigen Abteilungen neu zu bilden, die Plänkler der früheren Schwarmlinien sind sodann rasch zu sammeln. Wie schon erwähnt, erfolgt die Bewegung der Schwarmlinie gewöhnlich im Schritt. Der volle Lauf im wirksamem Feuerbereiche darf nicht zu früh beginnen, da er die Körperkräfte sehr in Anspruch nimmt. Ist die im vollen Lauf zurückzulegende Strecke lang, dann ist es vorteilhaft, »von Zeit zu Zeit plötzlich zum Halten sich niederzulegen«.

Japanische Infanterieoffiziere, welche den Feldzug mitgemacht haben, halten es für vollkommen ausgeschlossen, über offene Flächen unter feindlichem Gewehrfeuer anders als in eingliedrigen, je nach Bedarf geöffneten Formationen, im vollsten Laufe vorzurücken.

Der Impuls zum Vorgehen erfolgt durch die Schwarmlinie. Denjenigen Abteilungen, welchen das Terrain und die feindliche Feuerwirkung eine relativ leichtere Vorrückung gestatten, haben die Gegenheit zum Vorgehen unversäumt auszunützen, »selbst wenn hiedurch der Zusammenhang zeitweise verloren geht«. Lange Sprünge sind erwünscht. Die Güte des Feuers darf aber nicht durch die erschöpfende Inanspruchnahme der Körperkräfte des Soldaten leiden. Das Reglement sagt, daß Sprünge unter 30 bis 40 m im feindlichen Feuerbereiche wenig vorteilhaft sind.

Die Kriegserfahrung lehrte auch, das Vorreißen fast nie anzuwenden. Die einzusetzende Reserve kommt über die letzte Strecke in vollem Laufe vor. Erreicht sie die Schwarmlinie, dann ist es für die Güte des Feuers besser, wenn sie eine Atempause hat und erst nachdem sie sich erholt hat, den neuen Sprung mit der ganzen Schwarmlinie macht. Ebenso sagt man, daß ein Übergreifen der einzelnen Staffeln

der sprungweise vorrückenden Schwarmlinie aus zwei Gründen wenig vorteilhaft sei: Erstens behindere der vordere Staffel fast immer das Feuer des Flügels der rückwärtigen und zweitens sei es für den nachspringenden Staffel moralisch viel leichter, auf die gleiche Höhe mit einer schon fechtenden Linie zu gelangen, als stets über diese hinauszugreifen. Es soll also nur der erste springende Staffel das moralisch ermüdende »Vorwärts« jeweilig ausführen, alle anderen Staffel hingegen von diesem »nachgezogen« werden. Wird aber in kleinen Staffeln abwechselnd vorgegangen, dann dürfen — nach dem neuen Entwurf — diese nicht unter Zugstärke betragen.

Bei der Entwicklung zum Gefechte fordert das Reglement die Beachtung folgender Fragen:

1. Auf welche Weise man die Front, welche bei der ersten Entwicklung gebildet wird, in der Folge erhalten kann und

2. welche Gliederung nach der Tiefe angenommen werden soll.

Der Entwurf sagt hiezu, daß eine gut ausgebildete Infanterie in der Front stark sei, selbst bei geringer Tiefengliederung. Die Flanken jedoch, welche weder durch das Terrain, noch durch andere Truppen gesichert wären, müßten durch Annahme einer entsprechenden Tiefengliederung gedeckt werden.

Bezüglich der Ausscheidung und der Aufstellung von Reserven weicht das japanische Reglement von unseren Bestimmungen nicht wesentlich ab. Es betont, daß es am günstigsten ist, die Reserve im Staffel auswärts hinter jenen Flügel zu stellen, an welchem die Entscheidung gesucht wird. Die Abstände der Reserve von der Schwarmlinie müssen im freien, offenen Felde, wenn keine Entscheidung erwünscht wird, größer sein. Es ist zu vermeiden, daß zwei hintereinander befindliche Staffel gleichzeitig in dieselbe Geschossgarbe des Infanterie- oder Artilleriefeuers gelangen; hiezu müssen Abstände von 300 m eingehalten werden. Will man jedoch die Entscheidung herbeiführen, dann sind die Abstände im Laufe des Gefechtes zu verkürzen, »denn in den flüchtigen Momenten, während welchen die Entscheidung fällt, muß man über die noch unverwendeten Kräfte rasch verfügen können«.

2. Den Pflichten der **Kommandanten und Untergebenen** ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

»Der Wille des Kommandanten allein leitet die Bewegungen der Truppe; ist sein Wille nicht stark, dann wird auch der Entschluß schwankend, die Leitung gerät in Unordnung, die Untergebenen beginnen zu zweifeln und Zögern wird hervorgerufen.«

Ungünstige Terrainverhältnisse oder Unklarheit über die feindliche Situation dürfen die Durchführung des Entschlusses



nicht verzögern. Untätigkeit und Zaudern bringen größere Gefahr als Mängel in der Wahl der Mittel.

Während des Gefechtes hat jeder Kommandant seine Aufmerksamkeit auf die Erhaltung der Verbindung und der Ordnung, sowie auf das zweckmäßige Zusammenwirken aller Teile zu richten. Das Reglement bezeichnet es als unstatthaft, die Kommandanten der im Gefechte stehenden Abteilungen von ihren Truppen weg auf entfernte Orte zu berufen, um ihnen dort Befehle zu erteilen.

Die richtige Wahl des Aufenthaltsortes wird besonders hervorgehoben. Nahe am Feinde soll sich der Kommandant vornehmen erhalten, da er dann die feindliche Situation und das Terrain persönlich beobachten und die Einleitung des Gefechtes zweckmäßig anordnen kann. Alle Kommandanten müssen untereinander Verbindung halten und hiezu jedes Mittel anwenden. Für große Entfernungen ist die telephonische Verbindung von allergrößtem Vorteile. Alles, was auf das Gefecht überhaupt von Einfluß sein kann, muß dem Kommandanten sofort gemeldet werden.

Bezüglich der Kräfteverwendung sagt der Entwurf folgende charakteristische Sätze: »Es ist ein großer Fehler, im Gefechte die der Situation nicht entsprechenden Streitkräfte nur allmählich zu verstärken. Man kämpft auf diese Weise stets mit schwächeren Kräften gegen überlegene Kräfte des Gegners und gibt den Vorteil der eigenen Überlegenheit auf; man erleidet nicht nur unnötige Verluste, sondern stimmt auch den Geist der Truppe herab.«

Die Kriegserfahrung spricht auch aus den Worten des Reglements, welche vom Kommandanten nach siegreicher Entscheidung fordern, sich nicht durch den Zustand der Truppe beeinflussen zu lassen, sondern gleich die energische Verfolgung einzuleiten; denn »im allgemeinen pflegen sich Truppen nach erfochtenem Siege mit dem erreichten Erfolge zu begnügen; sie zögern mit der Aufnahme einer energischen Verfolgung und versäumen so die sich bietende günstige Gelegenheit«.

Nach japanischer Vorschrift obliegen den einzelnen Kommandanten und den Untergebenen im wesentlichen folgende Pflichten:

Der Kompagniekommandant gibt die Ziele an und leitet die Bewegung der Schwarmlinie.

Der Zugskommandant führt seinen Zug in jene Stellung, welche zum Schießen günstig ist, er leitet das Feuer und bestimmt die Ziele nach den erhaltenen Weisungen oder aus eigener Initiative.

Der Schwarmführer hat nicht nur den Zugskommandanten zu unterstützen, sondern muß auch oft an dessen Stelle das Kommando führen. Er überwacht den Gebrauch des Gewehres, insbesondere die Stellen des Aufsatzes und den Verbrauch der Munition.

»Die Truppen treten in der Regel nach anstrengenden Märschen, Leistungen oder Entbehrungen in das Gefecht. Diese schwere Lage wird noch dadurch verschlimmert, daß die Kämpfe oft mehrere Tage und Nächte fort dauern. Um diesen Anforderungen zu entsprechen und die Schrecken des Infanteriegefechtes zu ertragen, muß die Mannschaft eisernen Willen haben und in hohem Maße mutig, überlegt, entschlossen und selbstvertrauend sein.«

Die Schwarmlinie darf während der Vorrückung auch im stärksten feindlichen Feuer und bei bedeutenden Verlusten niemals ohne Befehl stehen bleiben; der Plänkler muß davon überzeugt sein, daß ein Zurückgehen zur Vernichtung führt. »Selbst wenn die Munition verschossen ist und man vom Feind umringt ist, darf man weder die Geistesgegenwart, noch das Herz verlieren, sondern muß trachten, den endgültigen Sieg mit dem Bajonett zu erkämpfen.« Es ist verboten, die Schwarmlinie zu verlassen, um Verwundete zu pflegen oder wegzuschaffen. Auch Verwundete, welche gefechtsunfähig sind, haben erst nach Einholung der Erlaubnis ihrer Vorgesetzten sich langsam aus der Gefechtslinie zurückzugeben. »Soldaten, welche durch die Schrecken des Kampfes die Fassung verlieren oder ihren Mut einbüßen, sollen zu ihren Offizieren aufblicken. Sind keine Offiziere vorhanden, so können sie sich an dem Beispiele von Unteroffizieren oder mutigen Kameraden wieder aufrichten.«

3. Unter den allgemeinen Grundsätzen für den Angriff wird hervorgehoben, daß die Wirkung der Artillerie gegen einen gedeckten Feind oft nicht rechtzeitig erreicht werden kann, daher die Infanterie, ohne den Erfolg des Artilleriefeuers vergebens abzuwarten, noch während des Artilleriekampfes den Angriff durchzuführen hat. Selbst wenn die Unterstützung durch die Artillerie vollkommen fehlt, ist die Infanterie imstande, den Angriff selbständig auszuführen.

Gewonnene Abschnitte müssen rasch technisch verstärkt werden.

Das Reglement betont auch in diesem Kapitel die Wichtigkeit des Bajonettkampfes. Da es schwer sei, einen hartnäckigen Gegner durch Feuer allein zu vertreiben, so müsse die endgültige Entscheidung durch den Bajonettkampf herbeigeführt werden. Die Gelegenheit zum Sturm ist am besten aus der vorderen Linie zu beurteilen, daher von den vorne befindlichen Kommandanten sofort auszunützen.

Die Umfassung als günstigstes Mittel, um die Feuerüberlegenheit zur Geltung zu bringen, soll noch vor der Entwicklung entweder durch das konzentrische Vorgehen mehrerer nebeneinander vorrückender Kolonnen oder durch rückwärtige Abteilungen eingeleitet werden. Die Umfassung durch Verschieben der vorderen Linie ist nur in Ausnahmefällen erfolgverheißend durchzuführen.

Für ein Nachtgefecht sind die Vorbereitungen zum Angriff schon bei Tage zu treffen. Zu diesen gehören auch Maßnahmen zum Führen der eigenen Truppen. Das Geheimnis des Erfolges im Nachtgefechte kennzeichnet das Reglement in folgendem: »In aller Ruhe an den Feind herankommen, die Verbindung erhalten, die Vorrückungsrichtung verläßlich einhalten und, wenn man an den Gegner gelangt ist, die Entscheidung mit dem Bajonett erfechten.« Soll der Feind festgehalten werden, dann kann selbst beim Nachtangriffe das Feuergefecht angewendet werden.

Der Schlußsatz der Angriffsbestimmungen gibt in markanten Worten dem Bestreben Ausdruck, den Offensivgeist der japanischen Infanterie zu erhalten und zu fördern: »Man muß sich tief ins Herz empfehlen, daß ein Angriff, ob bei Tag oder bei Nacht, welche Mittel auch angewendet werden, nur dann von Erfolg begleitet sein wird, wenn er von mutigem Angriffsgeiste beseelt ist; jeder einzelne muß überschütterlich entschlossen sein, dem Feinde hart an den Leib zu gehen und den Sieg mit dem Bajonett zu erkämpfen.«

4. Im Begegnungsgefechte darf der Kommandant durch die Aufklärung nicht Stunden verrinnen lassen, sondern hat mit festem Willen die Entwicklung der allgemeinen Situation entsprechend zu leiten.

Die Vorhut muß die Deckung der Artillerie oder die Besitznahme wichtiger Örtlichkeiten in Front und Flanke rücksichtslos durchsetzen. Beim Begegnungsgefechte ist es notwendig, durch rasches Handeln sich die Initiative zu sichern. Wenn man auch bestrebt sein muß, die Hauptkraft einheitlich in das Gefecht zu führen, so wird es mitunter doch nicht zu umgehen sein, die allmählich einrückenden Teile sofort zu entwickeln. Hat jedoch der Feind seine Entwicklung schon vollendet, so ist jedes ernste Gefecht bis zum Eintreffen genügender Streitkräfte zu vermeiden, um nicht mit schwächeren Kräften gegen überlegene feindliche Truppen zu kämpfen.

5. Beim Angriff auf befestigte Stellungen muß zuerst mit dem Einsetze aller Mittel die Beschaffenheit der feindlichen Verteidigungsstellung aufgeklärt werden. Hierauf erfolgt erst unter dem Schutze der Vorhut die Bereitstellung der Truppen.

Auf Grund reicher Kriegserfahrungen schildert sodann das Reglement den Angriff auf befestigte Stellungen. Es betont vor allem die Ausnützung der Nacht zur Annäherung und zur Durchführung des Angriffes. Sind Räume zu passieren, welche unter feindlichem Feuer stehen, wird man es stets vorziehen, unter dem Schutze der Dunkelheit sich dem Feinde zu nähern. Haben die Truppen in der

Nacht ihre vorher bestimmten Räume erreicht, so ist sofort an den raschen Bau von Verstärkungen zu schreiten. Bei hartem Boden müssen hiezu Sandsäcke mitgenommen werden. Es hängt nun von der Situation ab, ob die Truppen von dieser Stellung bei Morgengrauen gleich den Sturm ausführen oder diesen erst durch Feuer vorbereiten. Um für den Sturm den Weg freizumachen, muß angestrebt werden, noch während der Nacht die Stellung aufzuklären und die Hindernisse zu beseitigen. Der Sturm kann aber auch gleich in der Nacht durchgeführt werden, wenn man auf Grund der Aufklärung alle Bedingungen erkannt und sämtliche Vorbereitungen getroffen hat. Der nächtliche Sturm soll nur auf kurze Distanzen erfolgen. Die Sturmabteilungen nehmen je nach Bedarf Zerstörungswerkzeuge, Handgranaten u. s. w. mit.

6. Die Grundsätze für die Verteidigung enthalten keine besonders charakteristischen Stellen. Wie alle Infanteriereglements betont auch das japanische, daß dort, wo der Sieg angestrebt wird, der Angriff die Verteidigung zu begleiten hat.

Technische Verstärkungen sind auch dann anzulegen, wenn sie unnötig erscheinen. »Die Führung darf sich jedoch bei einer Änderung der Situation nicht durch die bereits gebauten Befestigungen in ihren Entschließungen beeinflussen lassen.« Den modernen Ansichten über Feldbefestigungen entsprechend, sollen Verstärkungen nicht in einer einzigen zusammenhängenden Linie geführt, sondern womöglich bataillonsweise gruppiert werden. Die toten Räume vor der Front sind durch entsprechend angelegte Befestigungen der Nachbarfronten flankierend zu bestreichen.

Die Hauptreserve — tunlichst stark — ist möglichst weit seit- und rückwärts aufzustellen, weil hiedurch ihre Angriffszone frei erhalten und die Umfassung des äußeren Flügels des Feindes erleichtert wird. Erwartet man einen Nachtkampf, dann sind Vorbereitungen für den Nachtschuß zu treffen.

Es wird auch als vorteilhaft bezeichnet, sobald sich der Gegner nähert und Vorkehrungen zum Angriffe trifft, durch Ausfälle mit kleinen Abteilungen seine Tätigkeit zu stören.

Die japanische Auffassung über die Verteidigung spricht sich in den Schlußworten dieses Kapitels aus: »Die Verteidigung hat die Tendenz, einen passiven Charakter anzunehmen, wodurch die Handlungsfreiheit eingebüßt wird. Man muß demnach im geeigneten Moment zur Offensive übergehen.«

7. Nach gelungenem Angriff darf man sich nicht mit der Wegnahme der Stellung allein begnügen, man muß vielmehr »durch einen weiteren derben Schlag« den Feind der Vernichtung zuführen.



Das leicht eintretende »Ansammeln von Truppen« in der gewonnenen Stellung ist zu vermeiden, um nicht infolge des Bloßstellens größer Ziele schwere Verluste durch andere Teile der feindlichen Front und besonders durch Artilleriefeuer zu erleiden. Nach Besitznahme der Stellung ist die Ordnung schleunigst herzustellen, da bekanntlich die Truppen nach erfolgtem Angriff — besonders in der Nacht — in große Unordnung geraten.

Bei der Leitung eines Rückzuges wird es als Hauptsache hingestellt, sich rasch vom Feinde zu trennen, die Marschkolonne zu bilden und die Nachhut auf entsprechende Distanz zurückzulassen. Der Rückzug ist leicht durchzuführen, so lange die Truppen noch in die Tiefe gegliedert sind; es wäre jedoch ein Fehler, würde man, von dieser Erwägung geleitet, auch nur einen Teil der Reserve bei der Entscheidung zurückhalten. Der Kommandant des Ganzen hat nach Ausgange der Rückzugsdisposition das Gefechtsfeld zu verlassen und sich an einen geeigneten Punkt zu begeben, wo er die sich zurückziehenden Abteilungen erwartet und weitere Anordnungen trifft.

8. Bezüglich des Verhaltens zu anderen Waffen sagt der Entwurf weiter anderem, daß die in der vorderen Linie stehenden Infanteriekommandanten, sobald man sich dem Feinde genähert hat, der Artillerie, eventuell den in der Nähe befindlichen Artilleriepatrouillen über die Verhältnisse beim Gegner, sowie über das Einschlagen der Geschosse Mitteilungen zu machen haben, damit das Artilleriefeuer zweckmäßig geleitet werden könne.

Im Kampf gegen Kavallerie darf sich keine Abteilung, außer die, welche von der feindlichen Reiterei direkt attackiert wird, einlassen. »Gegen abgesessene Kavallerie kann im Feuergefechte selbst die Infanterie von verhältnismäßig geringer Stärke Erfolg ernten.«

Das Infanteriefeuer ist dem Artilleriefeuer erst auf Distanzen unter 1000 m überlegen.

#### Im II. Abschnitt des Entwurfes

werden in kurzen Kapiteln die Grundzüge für die Gefechtsfähigkeit der einzelnen Truppenverbände wiedergegeben:

Die Kompagnie bildet die »Einheit im Schützengefechte«. Wird von Anfang an die ganze Kompagnie aufgelöst, so muß man zur Erhaltung einer entsprechenden Feuerkraft die Unterstützung anderer Abteilungen haben. Man dürfe jedoch nicht zögern, die gesamte Kompagnie in Schwarmlinie zu entwickeln, wenn die Situation schon zu Beginn des Gefechtes die Entfaltung der vollen Feuerkraft erfordere.

Ein Vermengen der Verbände ist tunlichst zu vermeiden. Kompagnien, welche am Flügel kämpfen oder selbständig sind, können durch Verlängerung — nicht Verstärkung — der Schwarmlinie den Zugverband aufrecht erhalten.

Die Frontausdehnung eines Bataillons soll in der Regel die Gefechtsfront von 3 Kompagnien nicht überschreiten. Der Bataillonskommandant erteilt jeder Kompagnie ihre Aufgabe und bestimmt, wann sie ins Gefecht zu treten hat.

Das Regiment ist auf Grund seiner Geschichte, der Einheitlichkeit seiner Ausbildung, des Verbandes und der Zusammensetzung seines Offizierskorps besonders befähigt, alle Gefechtsaufgaben selbständig zu lösen. Beim Angriffe wird es für zweckmäßig gehalten, jedem Bataillon sein Angriffsziel anzuweisen.

Als beste Gefechtsenteilung für die Brigade wird die Verwendung der Regimenter innerhalb der Gefechtsfront nebeneinander bezeichnet. Ein Vermengen der Regimenter muß auf unvermeidliche Fälle beschränkt bleiben. Bei der ersten Entwicklung soll die Frontausdehnung einer Brigade ca. 1500 m nicht überschreiten. Falls die Notwendigkeit vorliegt, eine Reserve auszuscheiden, hat der Brigadekommandant wenigstens ein Bataillon in der Hand zu behalten.

Überblickt man resumierend alle vorstehenden Bestimmungen des neuen japanischen Reglements, welche besonders bezüglich des Gefechtes ausführlicher wiedergegeben, beziehungsweise besprochen wurden, so befestigt sich gewiß der allgemeine Eindruck, daß diese, auf den Erfahrungen in den letzten großen Kämpfen beruhenden reglementarischen Verfügungen keinen Umsturz der bisherigen taktischen Ansichten über den modernen Infanteriekampf bedeuten. Es wurden im Gegenteil die meisten taktischen Grundsätze über Infanterieverwendung aufs neue erhärtet.

Die charakteristischen Merkmale des Entwurfes sind seine Kürze und Einfachheit.

Bei Ausscheidung aller im Kriege nicht durchaus notwendigen Formationen und Bewegungen legt das japanische Infanteriereglement das Hauptgewicht auf das Gefecht. Viele der markanten Ideen über das Gefecht dürften auch Aufnahme in die Vorschriften anderer Armeen finden.

Das Charakteristische der Infanterieausbildung hervorhebend, beweist dieses, von offensivem Geiste durchdrungene Regiment, daß sich Japan, wie in manchem anderen, auch bei der Erziehung seiner Infanterie von fremden Einflüssen befreit hat und nunmehr nach siegreichem Feldzuge auf eigenen Bahnen vorwärtsschreitet.

---



## Zur Frage der Marschküchen.\*)

Ein Beitrag.

Von k. u. k. Militärintendant Eduard Pöschek.

Mit 1 Beilage (Nr. 7).

(Alle Rechte vorbehalten.)

Als es vor ungefähr drei Jahren bekannt wurde, daß die russischen Armeen im ostasiatischen Kriege fahrbare Feldküchen mit großem Vorteil verwenden, haben auch die Heeresverwaltungen der übrigen europäischen Großstaaten die Einführung von Fahr- oder Marschküchen in das Programm ihrer Organisationsarbeiten aufgenommen.

Teils operative Gründe, die in der Ausstattung der Unterabteilungen mit neuen Fahrzeugen eine bedenkliche Vermehrung des Trains bedachten ließen, teils das ewig hemmende finanzielle Moment, nicht nicht aber auch die in den letzten Jahrzehnten bei allen Heeresleitungen prononciert vorherrschende Richtung, das geistige und materielle Schwergewicht aller Organisationen vornehmlich auf die Umgestaltung der Kampfmittel zu verlegen, mögen die Ursachen sein, warum bis dahin der Einführung von Fahrküchen allgemein nicht getreten worden ist.

Anregung hiezu war ja auch früher gegeben. Feldküchenwagen waren bereits im russisch-türkischen Kriege bei einzelnen Truppen in Verwendung und sie bildeten schon seit langer Zeit das unveräußerliche Inventar der meisten russischen Truppenkörper. Nur Deutschland hat sich noch vor dem ostasiatischen Kriege praktischen Versuchen mit russischen Fahrküchenmodellen gewidmet. Mit um so größerer Rührigkeit ist man heute allenthalben an der Arbeit, die Frage der bestmöglichen Lösung zuzuführen.

Und in der Tat, die Vorteile, die der Führung durch die erhöhte Dispositionsfreiheit, der Mannschaft durch größere Schonung und bessere Ernährung erwachsen, sind so groß, daß es sich lohnt, mit bestem Eifer der Sache sich zu widmen.

In welchem Maße diese vom humanen Geiste der Kultur getragene Maßnahme auch der Volkskraft des Staates zu statten käme,

\* Die vorliegende Studie ist uns bereits im Dezember 1907 zugekommen.

Anm. d. Red.

ersehen wir aus dem Ziffernmateriale, das der k. u. k. Oberst im Generalstabskorps Alfred Kraus in der Studie »Feldküchenwagen« über die Verluste der Armeen durch Krankheiten während der Ära des heutigen Abkochverfahrens der Öffentlichkeit warnend vor Augen hält.

Jetzt gilt es nun, das bestmögliche Modell zu finden, und dies ist nicht so leicht, als es erscheinen mag. Wie überall, entwickelt sich auch hier das Bessere nur stufenweise aus vorangegangenen Guten und nur mit Hilfe der im Laufe der Zeit stets reicher werdenden Erfahrungen.

In den nachfolgenden Zeilen wollen wir dem Gegenstande durch Beleuchtung der verschiedenen Konstruktionsbedingungen — soweit notwendig auch der Küchenmodelle — in Deutschland und Österreich-Ungarn, unter Vergleich mit den russischen Fahrküchen, nähertreten.

## I.

Die russischen Marschküchen haben ihre allgemeine Brauchbarkeit in einem zweijährigen Feldzug dargetan.

Trotzdem es nun am nächsten schiene, der Lösung der Frage dadurch die erwünschte Vereinfachung zu geben, daß man die Typen der russischen Armee in die eigene Ausrüstung aufnimmt, so hat sich dennoch keine der Heeresleitungen zu diesem Schritt entschlossen.

Die russischen Küchen sind der Eigenart der Mannschaft und den Verhältnissen des russischen Reiches angepaßt und können daher dort nicht genügen, wo in diesen Beziehungen andere Umstände vorliegen. Sie sind — wir haben die zwei Infanterietypen vor Augen — durchwegs nur mit einem fix angebrachten großen Kessel aus Kupfer von 308, beziehungsweise 260 l Fassungsinhalt ausgestattet und besitzen sonst keine Nebenerfordernisse. Die kleine Type, deren Eigengewicht von 440 kg durchaus angemessen wäre, entspricht als Karrentyp, insbesondere wegen des hohen Raddruckes, nicht den in anderen Staaten bestehenden Kommunikationsverhältnissen, die große, vier-rädrige Type dagegen ist mit dem Eigengewichte von 620 kg speziell nach unseren Forderungen viel zu schwer. Da die russischen Marschküchen auch ziemlich hoch sind, so werden sie überall dort nicht zusagen, wo man auf die Leichtigkeit in der Bedienung mehr Gewicht zu legen bemüsst ist.

Die deutsche Heeresleitung hat daher auch wesentlich andere Bedingungen für die Konstruktion der Fahrküchen aufgestellt. Laut eines im Jahre 1905 ausgeschriebenen Konkurses forderte sie anfänglich von den Konstrukteuren eine Küche, die, von einem kleinen Pferde gezogen, selbst auf schlechten Kommunikationen fortkommen sollte und deren Kessel einen Fassungsraum von nur 150 l aufzuweisen hätte.

Während es also in Rußland als unerläßlich erachtet wurde, die konstruktiven Vorsorgen dem Kesselvolumen nach derart zu treffen, daß die Zubereitung der ganzen Tagesration in einer Beschickung möglich würde, hielt die deutsche Heeresleitung damals die Hälfte dieses Volumens für ausreichend, indem sie offenbar von der Voraussetzung ausging, daß bei Fahrküchen die Verabreichung der Kost zumal in zwei Mahlzeiten geteilt zur Verabreichung gelangen wird.

So wesentliche Unterschiede in den grundlegenden Bedingungen undern selbstverständlich den Fachmann zur eingehendsten Beurteilung der Sache heraus.

Es liegt im Wesen der Fahrküche, daß die Zeit, während die Truppe in der Marschbewegung sich befindet, für die Kostbereitung ausgenutzt werde. Wird nun zeitlich in die Nächtigungsstationen eingerückt, so erhält die Mannschaft die während des Marsches hergestellte Kost gleich oder bald nach Beendigung desselben und sie findet noch Zeit, die Fahrküchen für die Herstellung der Abendmahlzeit auszunützen. Auch bei normalem Eintreffen in den Nächtigungsorten wird, bei richtiger Ausnützung der Marschdauer für den Kochprozeß, das zweimalige Verabreichen der Kost — was im Prinzipie Regel bleiben muß — ohne Anstand durchführbar sein, wenn der Marsch durch eine große Rast unterbrochen werden kann. Im Gegenfalle ist dies aber ausgeschlossen.

Und leider wird diese beschränkte Benützung der Fahrküchen immer dann eintreten, wenn einerseits der Mann durch Gewaltmärsche infolge des Aufschließens der Armeekolonnen oder durch das Gefecht zu seiner höchsten Kraftäußerung gezwungen sein wird und anderseits die Führung das berechtigt höchste Interesse daran hat, daß der physische und moralische Zustand der Truppe nicht durch die deprimierende Empfindung des Mangels eine Einbuße erfahre. Reicht nun der Fassungsraum der Kessel nicht hin, so ist eine materielle Beschränkung unvermeidlich und für den Mann um so fühlbarer, wenn sie sich mehrere Tage hintereinander wiederholt, wie dies bei der durch die Stärke der Armeen, beziehungsweise die neuzeitige Waffenwirkung bedingten längeren Dauer der Anmärsche und des Kampfes vorzusetzen ist.

Und nachdem es außerdem auch sonst noch vorkommen wird, daß sich bei den Bewegungen ganzer Armeekolonnen für größere oder kleinere Teile derselben — sei es durch natürliche Friktionen oder andere Umstände — keine Zeit und keine Gelegenheit zum zweimaligen Abessen ergibt, so dürften die Fälle, in denen der Mann bei unzureichendem Kesselvolumen auf ein nur ungenügend sättigendes Mahl beschränkt bliebe, nicht zu den vereinzelten zählen.

in zwei Typen, und zwar nach dem Protzen- (Balancier-) System und in starrer Konstruktion mit abkuppelbarem Vordergestell, gebaut.

Der kastenförmige, ziemlich große Hinterwagen enthält in seiner Mitte einen Duplikatkessel von 230 l Volumen, zwischen dessen Wänden sich eine Füllung von flüssigem Öl oder Glycerin befindet, dann einen Kessel für Wasser mit 80 l Volumen. Beide Kesselkonstruktionen sind an separate Heizen mit direktem Feuer gewiesen. Bei der Protzenküche ist die Verbindung der Protze mit dem Hinterwagen — der entsprechend den Konkursbedingungen Fächer für die Aufnahme von Kochgeräten, von Brennholz (20 kg) und von zwei eisernen Rationen enthält — durch einen auffallend kurzen Träger hergestellt; die Protze weicht von der üblichen Form nicht ab und bietet — gleichfalls gemäß den Konkurrenzbedingungen — außer für das Gepäck der Bedienung, für das Pferdefutter und sonstigen Vorratsgegenständen (zusammen 53 kg) noch Raum für 200 eiserne Portionen und 4 eiserne Rationen. Die Federung ist am Hinterwagen angebracht und wird mittels Blattfedern von 6 cm Höhe (im beladenen Zustand) erreicht. Das Gesamtgewicht soll 1150 kg betragen.

Der allgemeinen Anordnung nach nähert sich also die deutsche Fahrküche stark den Dampfkochapparaten, die nach dem Duplikatesselsystem erbaut sind, doch mit dem Unterschiede, daß der Kessel den (Dampf-) Hitzeentwickler in sich selbst verwahrt und zweitens die Erneuerung der Betriebsflüssigkeit infolge des Abschlusses des Füllungsraumes erst nach längerem Gebrauche notwendig ist.

Das Glycerin, das gegenüber dem Wasser selbst bei bedeutender Abkühlung flüssig bleibt\*), bietet anderseits wegen seines hohen Hitzegrades eine sehr gute und weit bessere Hitzequelle als gewöhnlicher oder mäßig überhitzter Wasserdampf. Die Wärmeentwicklung ist hierbei so intensiv, daß die Zubereitung der feldmäßigen Menage für 250 Mann, bei einem Holzverbrauch von 18—22 kg, nicht länger als zirka 2 1/2 Stunden erfordert haben soll.

Vom kochtechnischen Standpunkte besitzen diese Küchen die Vorteile der Dampfküchen, weil sie die Kochmanipulationen vereinfachen, jedes Anbrennen der Speisen verhüten und deshalb, wie auch aus anderen Gründen, die Qualität der Kost erhöhen; konstruktiv und dem Gewichte nach bleiben sie aber — zumindest theoretisch — hinter den Küchen mit direkter Heizung zurück, weil der Duplikatkessel zwei Kessel darstellt, ohne quantitativ die Leistungsfähigkeit dieser zu erreichen.

---

\*) Es waren auch Fahrküchen nach dem System der Vakuumkessel in Erprobung, deren Wesen darin bestand, daß zur Füllung des Duplikatessels Wasser verwendet wird, dessen schnelle und sehr intensive Verdampfung durch Verdünnen der Luft zwischen den Doppelwänden herbeigeführt wird. (Glycerin wird erst bei 290° C unter teilweiser Zersetzung flüchtig.)



Der richtige Mittelweg zwischen den Forderungen der einen und der anderen Richtung ist eben außerordentlich schwer zu finden. Indessen kann aus der deutscherseits erfolgten Vorschreibung gerade dieser Konstruktion deutlich gefolgert werden, daß dort, der eigentlichen Bestimmung der Küchen gemäß, gegenwärtig die Forderungen nach möglichst guter Kostqualität im gewissen Sinne prävalieren.

Durch die Verwendung der öligen Flüssigkeit ist die feldmäßige Verwendbarkeit der Fahrküchen nicht beeinträchtigt, da eine Erneuerung des Betriebsöls erst nach langem — man spricht von mehrmonatlichem — Gebrauch notwendig wird. Dagegen ist zu vermuten, daß — wenn das Öl ganz spezieller Qualitäten zur Anwendung gelangt — eine Alterung der Füllungsflüssigkeit nach einer gewissen Zeit jedenfalls eintreten und der Teergeruch dann nicht allein der Umgebung lästig, sondern vielleicht auch den verwahrten Kost- und Futterartikeln nachteilig werden könnte.

Gewiß dürfte durch die langwährenden Erprobungen jeder Zweifel beseitigt worden sein, daß die Verwendung des Betriebsöls (Glyzerins) keine Gefahr für die Küche und ihre Umgebung nicht nach sich ziehe, sei es durch Undichtigkeiten des Kesselmaterials infolge von Materialfehlern oder von äußereren Einwirkungen (Schußverletzungen, Stürzen des Wagens), sei es durch zufällige chemische Umwandlung des Glyzerins in Glyzeride.

Daß insbesondere die ersterwähnten Möglichkeiten nicht kurzweg der Hand zu weisen sind, zeigen die Vorkommnisse bei unseren Feldöfenbacköfen mit ihren deteriorierenden Wirkungen, verursacht durch anfangs nicht wahrnehmbare, erst unter dem Einflusse der Alterung sich äußernde Materialfehler. Jedenfalls muß die Außenwand des Kessels, an der die Stichflammen ihre zerstörende Wirkung üben, verhältnismäßig stark dimensioniert sein, womit aber das Eigengewicht der Küche, daher auch deren Gesamtgewicht eine Erhöhung erfährt.

Letzteres ist, wie bereits erwähnt, mit 11 q fixiert. Diese Höhe findet ihre Erklärung in dem Entschlusse der deutschen Armeeverwaltung, auf den Küchen außer den für den Marschtag in Zubereitung befindlichen Artikeln auch noch 200 eiserne Portionen fortzubringen. Da dies immer oder vielleicht nur für jene Fälle beabsichtigt ist, in denen aus operativen Rücksichten eine erhöhte Verpflegsdotierung der Truppen erwünscht ist, entzieht sich unserer genauen Kenntnis. Es wäre aber nach den Konkurrenzbedingungen, die verfügen, daß zur Mitnahme noch weiterer Verpflegung Raum auf dem Vorder- oder Hinterwagen tunlichst zu schaffen sei, auf ersteres zu schließen. Aber auch im Gegenfalle überschreitet das Gesamtgewicht der beladenen Küche die bei uns mit 9 q normierte Gewichtsgrenze namhaft.

**Dampfküchen.** Eine derselben war nach dem Prinzip der sogenannten Dampfschlangen konstruiert, ein System, das man öfter in stabilen Küchen, hierunter auch in den Militäranstalten, findet. Der in zwei kleinen, über der Feuerung angeordneten Wasserkesseln (30 l) entwickelte Dampf zirkuliert in verzinnnten Kupferröhren, deren Ende in den Speisenkesseln schlangenartig gewunden ist. Die Hitzeabgabe der Dampfschlangen erwies sich als zu gering, um die Speise in angemessener Zeit garkochen zu können.

Die andere Dampfküche hatte ein bisher nur selten in Gebrauch stehendes (patentiertes) System der Dampfkocherei zur Anwendung gebracht. Aus dem tief angebrachten Wasserkessel (50 l) wird der Dampf durch ein die Heize passierendes Mannesmannrohr in den dicht verschließbaren Wagenkasten geleitet, in dem sich die mit den zuzubereitenden Kostartikeln gefüllten Speisenkessel befinden. Das Kondenswasser sickert selbsttätig aus dem Wagenkasten in das Mannesmannrohr zurück, wo es wieder zu Dampf verwandelt wird, dessen Hitze bei seinem Eintritt in den Wagenkasten mit ca. 250° veranschlagt werden kann. Trotzdem war der Dampf nicht im stande, die Speisen in der erwünscht kurzen Zeit garzukochen, der Unterschied betrug gegenüber den Küchen mit direkter Heizung beim Mittagmahl 2—2 $\frac{1}{4}$  Stunden.

Diese Verzögerung bildet für die Bereitung der Mittagskost während des — gewöhnlich mehrstündigen — Marsches, sowie zur Bereitung des Frühstücks, das zweckmäßigerweise schon am Vorabend gekocht und in den Kesseln warmgehalten werden kann, keinen besonderen Nachteil, sie wird aber der Truppe dadurch sehr empfindlich, daß sie die Abendmahlzeit meist verspätet und die Truppe um einen Teil ihrer Ruhezeit verkürzt.

Gelänge es, selbstverständlich ohne namhaften Holzverbrauch, durch viel größere Überhitzung des Dampfes (vielleicht 350°) eine intensivere Hitzequelle zu erreichen und dabei das Eigengewicht der Küche zu reduzieren, so würden dieser Art Küchen schätzenswerte Vorteile nicht abzusprechen sein, zumal die gelieferte Kost infolge des langsamen Kochens und Dunstens eine ausgesprochen vorzügliche Qualität besitzt. Eine nach diesem System erbaute Offiziersfeldküche funktioniert seit einigen Jahren bei einem Truppenkörper in Budapest zur allergrößten Zufriedenheit.

Vor uns liegt eine Studie, die der kaiserlich russische Oberst J. v. Lischin im Jahre 1878 schrieb und in der er auf Grund seiner Erfahrungen im russisch-türkischen Kriege für die Ausstattung der Feldsanitätsanstalten mit fahrbaren Feldküchen plädiert. Er schrieb: »Die Verpflegung der Verwundeten auf den Verbandplätzen erheischt



viel mehr Sorgfalt, als man bis jetzt in den meisten Fällen erweisen konnte. So war es auch bei dem Verbandplatz in Tirnovo während der schnell aufeinander folgenden Angriffe, die Soleiman Pascha vom 12. bis 20. August am Schipka-Paß führte. Die Zahl der Verwundeten ist während der Angriffe bis 8000 gestiegen, von denen ein großer Teil an Entkräftung starb. Hätte man hier nur zehn Fahrküchen gehabt, so wäre dem Übelstande abgeholfen.

Beim Lesen dieser Zeilen drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, daß man Küchen, die eine so vorzügliche, also für die Kranken besonders geeignete Kost liefern, vielleicht hier am besten verwerten konnte. Normal in der Höhe der rückwärtigen Linie der Sanitätsanstalten eingeteilt, entfiel das Moment der besonderen Beweglichkeit, sie könnte daher eventuell mit noch größerem Fassungsraum eingerichtet werden und würde als mobile Küche auch in den ad hoc improvisierten Sanitätsanstalten des Etappenraumes, in denen Kochgelegenheiten oft fehlen (Schulgebäude etc.), mehrfach verwendbar sein. Aber auch in diesem Fall müßten Verbesserungen rücksichtlich der schnelleren Kostbereitung unbedingt Platz greifen.

Besonderen Anwert fand bei der Mannschaft, speziell bei dieser Küche, das nach Verteilen der Menage in dem Dampfkessel disponibel gewordene Betriebswasser. Alles drängte sich zur Küche, um warmes Wasser für das Reinigen der Eßschalen zu erlangen.

Küchen mit direkter Heizung. Während der Typus der Dampfküchen in den zur Verfügung gestellten Modellen zwei nicht entsprechend feldbrauchbare Vertreter hatte, war bei den Küchen mit direkter Heizung die Feldbrauchbarkeit, wenn auch nicht vollkommen, so doch im großen und ganzen nahezu überall erreicht.

Diese Küchen waren im allgemeinen nach den Konstruktionsbedingungen hergestellt, wiesen aber in ihren Details bedeutende Unterschiede auf, die schon in dem Äußeren der Küchen auffielen.

Allen gemeinsam war gegenüber den Dampfküchen das einfache und weit schnellere Funktionieren des Kochapparates. Je nach der Konstruktion in  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$  Stunden — am Marsche noch früher — war die feldmäßige Kost für rund 230 Mann zubereitet, bei einem Holzverbrauch, der bei manchem der Modelle bis auf ca. 7 kg herunter sank. Die Güte der Kost war, wenngleich sie hinter jener der Dampfküchen zurückblieb, auf allen eine durchwegs angemessene.

Im nachfolgenden wollen wir uns eine detailliertere Besprechung der Forderungen für die tunlichst zweckmäßige und unseren Verhältnissen entsprechende Fahrküchenkonstruktion vom militärischen Gebrauchs-

standpunkte — an der Hand der Erfahrung und, wo notwendig, unter Hinweis auf die vorhandenen Fahrküchenmodelle (mit direkter Heizung) — erlauben.

#### IV.

**Gesamtfuhrwerk.** Die Freiheit in der Wahl des Fuhrwerksystems gestattete den Konstrukteuren sämtlicher Küchen mit direkter Heizung, ausnahmslos das Balanciersystem zur Anwendung zu bringen.

Die Richtigkeit dieser konstruktiv übereinstimmenden Anschauungen fand ihre Bestätigung in den Resultaten der Versuche, bei denen die richtige Beurteilung insofern gefördert war, als eine der Dampfküchen nach dem Reihscheibensystem konstruiert gewesen ist. Die geprotzten Küchen überwinden die Unebenheiten des Terrains und des Straßenkörpers besser als Küchen mit starrer Verbindung und besitzen außerdem bessere Wendungsfähigkeit.

In der praktischen Verwendung der Küchen wird es bei dem erklärlichen Streben aller direkt Betroffenen, die Küchen zur möglichst raschen Kostverteilung soweit nur tunlich vorne einzuteilen, gewiß öfter vorkommen, daß sie unvermutet zu rückgängigen Bewegungen und daher zum raschen Umkehren gezwungen sein werden. Eine Verzögerung ist unerwünscht und die Stelle, wo das Wenden erfolgen muß, nicht von der Wahl des Trainteilkommandanten abhängig; eine schmale dammartige Straße, ein Wegdefilé, das ein seitliches Ausbrechen ausschließt, machen das Wenden in solchen Momenten zu einer äußerst prekären Sache. Wie schnell und einfach wendeten aber in einem solchen Falle die schmalen, kurzen Protzenküchen und wie schwierig gestaltete sich dies bei der starren Dampfküche.

Daß solche Verhältnisse sich im Verlaufe der Operationen öfter ereignen, kann man sich ganz gut vorstellen und wir erinnern uns, daß man sogar seinerzeit unter dem noch frischeren Eindruck der Kriegserfahrungen in Erwägung gezogen hat, die Fuhrwerke zum Zwecke des leichteren Wendens mit besonderen Vorrichtungen, die nur das Umspannen der Pferde notwendig machen sollten, zu versehen. Außer dem erwähnten Falle wird auch ein zufälliges Abbiegen vom richtigen Weg, eine geänderte Instradierung der Fahrküchenkolonne immer Anlaß zum raschen Wenden oder Verkehren geben.

Dabei wird die Teilbarkeit des Gesamtfuhrwerks nach Protze und Hinterwagen das Fortkommen derselben über kurze, schwere Hindernisse, über ungebahnten Boden auf kurze Strecken — (wie dies etwa nach dem Abbrechen des Gefechtes zu der auf dem Gefechtsfelde lagernden Truppe nötig werden könnte) — erleichtern und der Truppe die Vorteile der Fahrküche auch dann erhalten, wenn der eine oder der andere Teil durch Defekte momentan aktionsunfähig wird.

Gewiß muß zu diesem Zwecke der Hinterwagen selbständig fort-schaffbar sein; dann aber wird z. B. ein Radbruch und selbst ein Achsdefekt ein nicht besonders störendes Akzidens bilden, weil eventuell die Räder der Protze an dem Hinterwagen aufgesteckt werden und dieser als Karren weiterkommen wird.

Den erörterten Vorteilen der Protzenküche steht als Nachteil die Schwierigkeit des richtigen Ausbalancierens gegenüber, weil zwischen der Last der Protze und jener des Hinterwagens ein häufiger Wechsel stattfindet, der flüssige Inhalt der Kessel in kontinuierlicher Bewegung ist und unregelmäßige Steigungen mit Gefäll abwechseln. Bei länger dauernden Märschen und Lässigkeit des Fahrers könnte dies Anlaß zu Kummtrücken der Pferde geben, wenn nicht eine geschickte Konstruktion den Nachteil zu paralysieren vermöchte. Praktische Techniker wissen diese Frage — wie in neuester Zeit dargestellt — bereits in einer nahezu vollkommenen Weise zu lösen.

Gleisweite, Räder, Höhe der Küche. Die vorgeschriebene Gleisweite von 111—116 cm erweist sich als eine Maßnahme von ganz besonderer Zweckmäßigkeit. Sie ermöglicht nicht allein das bessere Fortkommen auf engen (Hohl-) Wegen, sie trägt auch dazu bei, das Gewicht der Küche zu erleichtern. Letzteres bewirkt in ausgiebigem Maße auch die anempfohlenen 100 cm-Räder, die überdies den Wagen stabiler und gefälliger, vornehmlich aber niedriger machen und hiedurch die Bedienung der Küche erleichtern.

Ein Mann, der mit unbequem hoch zu haltenden Händen die Küche insbesondere während des Marsches zu bedienen hat, wird selbstverständlich früher müde, verliert das Interesse an der Küche und vernachlässigt zum Schaden der Mannschaft die Kochmanipulationen. Nur teilweise kann man diesen Nachteil durch einen „Auftritt“, wie er hier und da an Fahrküchen zu sehen ist, paralysieren. Nebenbei kippt auch der Hinterwagen sowohl während des Fahrens, insbesondere aber in der Ruhe bedenklich in der Richtung des aufgestiegenen Mannes und ein gänztliches Umkippen ist bei kräftigem Auftreten bei der abgeprotzten Küche nicht ausgeschlossen.

Jeder Küchenwagen sollte daher, wenn dies nur irgend tunlich, bloß derart hoch konstruiert sein, daß der obere Rand der Kessel ca. 1 m oder wenigstens darüber vom Erdboden entfernt ist.

Bei gleichem Kesselvolumen müssen sich dann selbstverständlich die anderen Dimensionen, vor allem aber die Länge des Küchenkastens vergrößern, da die Breite desselben durch die Gleisweite festgelegt ist und innerhalb derselben noch durch den Umstand begrenzt

wird,\*) daß die Räder durch die, bei längerem Heizen in größerem oder geringerem Maße, eintretende seitliche Wärmeabstrahlung möglichst wenig betroffen werden. Ist der Abstand zwischen Rad und Seitenwand des Kastens zu klein, so müssen anderseits, um dem vorzeitigen Verderben der Räder durch Wärmestrahlung vorzubeugen, die Kastenwände stärker isoliert sein, was aber das Eigengewicht der Küche wieder erhöht.

Von wesentlichem Einfluß für die Höhe der Fahrküche ist außer dem Rad auch noch der Umstand, ob Federungen vorhanden sind oder nicht. Das höchste der Versuchsmodelle war nur deshalb so hoch (119 cm), weil es gefedert war.

Die Sache ist zu wichtig, um nicht die Vor- und Nachteile der Federungen — selbstverständlich nur vom Standpunkte der Fahrküche — einer näheren Erörterung zu unterziehen und ein genaues Abwägen derselben zu ermöglichen.

Als Nachteil präsentiert sich die vermehrte Höhe und der Umstand, daß jede Federung einen neuen, und zwar ziemlich empfindlichen Bestandteil in die Fahrküchenkonstruktion bringt, die Einfachheit derselben sonach verringert. Trotzdem wird sie überall und auch in unserem Trainmaterial dort verwendet, wo es sich nicht ausschließlich um Lastfuhrwerke, sondern auch darum handelt, Personen oder empfindliche Lasten vor Erschütterungen möglichst zu schützen. Die Militärpost- und die Sanitätsfuhrwerke, die Feldbacköfen und die erst neuestens konstruierten Stations- und Materialwagen für Funktelegraphie sind alle mit Federn ausgestattet. In gleichem Maße hätte ihre Anwendung bei Fahrküchen die vollste Berechtigung, weil man an der Erhaltung des Küchenapparates und speziell der Kessel, von deren Funktionsfähigkeit die Verwendbarkeit der Fahrküchen überhaupt abhängt, das weitestgehende Interesse haben muß.

Die Kessel behalten ihren Wert selbst dann, wenn der Hinterwagen vollständig zusammenbricht. Auf der Protze oder dem Proviantwagen nachgeführt, sichern sie der Truppe auch weiters den Vorteil der großen Kochgefäße, der umso wichtiger wird, als bei Einführung der Küchenwagen die Truppen nur mit der als Notkochgeschirr dienenden Eßschale ausgerüstet werden sollen.

Nun sind insbesondere wegen des kleineren Rades, das mit seinem steilen Kranze alle jene Unebenheiten des Straßenkörpers nehmen muß, über die das größere Rad sanft hinweggleitet, die Erschütterungen ungefederter Küchen groß und derart heftig, daß mit

\*) Ordnet man, wie dies bei einer neupatentierten Küche der Fall, die Kessel im Küchenkasten derart an, daß ihr äußerer Umfang zusammengekommen sich zu einem Kreise ergänzt, so muß selbstverständlich eine beabsichtigte Vergrößerung der Längendimension in gleichem Maße auch auf die Breite des Küchenkastens rückwirken.

der vorzeitigen Deteriorierung der Kessel mit großer Wahrscheinlichkeit zu rechnen ist. Die durch eine längere Fahrt im Kasten locker gewordenen Kessel schleudern, namentlich bei schnellerer Gangart, sowohl nach auf- und abwärts wie auch nach der Seite, stoßen hierbei mit der ganzen ungemilderten Wucht an die Verbindungsteile des Kastens und erfahren binnen kurzem empfindliche Beschädigungen. Alle Scharniere und Nieten wetzen sich vorzeitig aus, der Kamin verliert bald den festen Halt, der Küchenapparat zerfällt sich einfach. Dichtungsverschlüsse in Form der russischen gehen nach, die Folge ist ein Herausspritzen des Inhalts, also Suppenverlust und Ersticken der Feuerung.

Bei gefederten Küchen werden die Stöße gegen den Küchenapparat aufgefangen oder gemildert, dieser geschont und außerdem das Fahrgestell weniger in Anspruch genommen. Letzteres wird hier (einschließlich der Räder) unter gleichen Verhältnissen eine längere Verwendungsdauer aufweisen oder es kann zur Erzielung desselben Effektes leichter konstruiert werden, was unter der Ausstattung des Küchenapparates direkt zu nutze kommt.

Allen diesen Vorteilen steht außer der vermehrten Höhe der Feder noch die Gefahr des Federbruches gegenüber. Erstere könnte in Kauf genommen werden, wenn sie nur einige Zentimeter beträgt, der Gefahrenmoment des Federbruches müßten die Techniker durch die Anbringung solcher Federn beschränken, die sehr widerstandsfähig sind oder die, wenn sie schon brechen, die Fortsetzung der Fahrt noch viele Tage oder zumindestens bis zur Nächtigungstation gestatten und zum Mann, analog wie beim Gewehr, mit einfachsten Mitteln (durch Reservefedern) ersetzt werden könnten. Federn von ganz besonderer Widerstandsfähigkeit sind in Zivilbetrieben, bei jeder Bruch nicht allein den Bestand wertvollster Maschinen, sondern das Leben von Menschen in Gefahr bringt, in häufigster Verwendung. Die russischen und deutschen Küchen sind gefedert, erstere mit Gummipuffern. Die Höhe der deutschen Küchen soll angeblich 112 cm, der russischen vier- (zwei-) rädigen 125 (126) cm betragen. Von den Versuchsmodellen war das höchste mit Gummifederungen versehen, die während der 26 Erprobungstage, hievon 11 Marschtagen) zweimal über die Tauern, keinen Defekt erlitten.

Die Achsen. Da die Gleisweite von 112—116 cm bei anderen russischen Trainfuhrwerken nicht vorkommt, so müssen sich auch die Achsen der Fahrküchen hinsichtlich Art und Form ihrer Konstruktion von der Trinausrüstung sonst vorkommenden Normalachsen nicht unterscheiden; es entsprechen alle Achsen, die im Gewichte leicht, besonders widerstandsfähig sind und dabei den sonstigen traintechnischen Anforderungen nachkommen. Die Freiheit ihrer Konstruktion möchten

stalten und glauben, daß erst dann die Fahrküche ihren vollen Wert erlangt und den Aufwand vieler Millionen in jeder Beziehung rechtfertigt, wenn sie in allen Richtungen die Ernährung des Mannes zu fördern im stande ist.

Und schließlich sollen die Küchen nicht allein uns, sondern bei der militärischerseits ihnen gesteckten langen Lebensdauer auch unseren Nachfolgern dienen, die bei der fortschreitend besseren Lebenshaltung aller Bevölkerungsschichten für ein dem jetzigen gleichkommendes Mahl wohl wenig Verständnis finden und den Kopf vermutlich ebenso bedenklieh schütteln dürften, wie beispielsweise wir über die Verpflegsportionen zur Zeit Friedrichs des Großen.

Eine über das Maß des Möglichen nicht hinausgehende Verbesserung der Feldkost ist ohne Vermehrung des Kesselvolumens und ohne Mehrarbeit möglich, wenn — wie es sonst überall in Österreich-Ungarn üblich — das Gemüse getrennt vom Fleisch in einem besonderen Kessel zubereitet wird. Die Suppe wird den Charakter einer wirklichen Suppe annehmen, d. h. rein und dünnflüssig sein, das Gemüse ein wirklich konsistentes Gemüse bilden. Dieser Forderung sollte sich die Konstruktion des Küchenapparates unbedingt anpassen, denn jede Beschränkung derselben zugunsten eines anderen Bestandteils verringert die Güte der Kost und tangiert somit direkt den wesentlichsten Zweck der Fahrküche.

Daß von dieser nicht mehr gefordert werde als eine einfache schmackhafte Militärkost, dagegen schützt sie das nur mit 9 g normierte Gesamtgewicht, welches der Ausstattung des Küchenapparates enge Grenzen zieht.

Innerhalb dieses Gewichtes muß aber jedes Mittel der Kostverbesserung nutzbar gemacht werden. In erster Linie ist dies durch eine größere Anzahl Kochkessel, in weiterer Folge durch die übrigen Konstruktionen des Küchenapparates erreichbar.

Anzahl der großen Kessel. Die eben dargelegten Anschauungen finden zwar in der Ausstattung der russischen Fahrküchen, die durchwegs mit nur einem Kessel versehen sind, nicht ihre konkrete Bestätigung, doch dürfte diese Anordnung dort durch andere spezifische Verhältnisse, sowie vielleicht auch durch den Umstand begründet sein, daß das Vermischen verschiedener Kostartikel zu einer Speise in vielen dortigen Kreisen nationale Gewohnheit ist, wobei wir nur an den

6 Stunden nach der Mahlzeit ein so enorm gesteigerter Verbrauch, besonders des Eiweiß stattfindet, daß für die übrige Zeit nicht mehr viel davon bleibe.

Daß der Mannschaft die heutige Speiseform nicht zusagt und sie sich lieber mit einem quantitativ kleineren Mahle bescheidet, als den dicken Suppenbrei aufzunehmen, kann man manchmal bei den Schlußmanövern sehen, wo vom Gemüse oft nahezu die Hälfte ungekocht zurückbleibt.



*lapalak*, die *Salamacha* oder den *Barszcz* als durchwegs russische, in einem Gemisch mehrerer (grüner) Gemüse bestehende Nationalgerichte hinzuweisen erlauben.

Dem russischen Intendanzjournal Nr. 8 vom Jahre 1907 entnehmen wir anderseits aus einem sehr fachmännischen Artikel über die neue Innereinrichtung Rußlands eine Bemerkung, die mit vollem Recht die Exklusion gestatten würde, daß auch dort die Fahrküchen, zumindestens ursprünglich, für das gemeinsame Kochen des trockenen Gemüses mit dem Suppentfleisch nicht in Aussicht genommen worden sind.

Es heißt dort: „... Besonders staunen muß man über den Suppenvorrat (im Regimentstrain); solange man im Regimentstrain keine Marschküchen hatte, mußte das Abkochen der Kohlsuppe und des Breies in den Artelkesseln bewirkt werden, wobei die Mitnahme von Graupen noch einen Sinn hatte. Mit der Einführung der Marschküchen aber, in welchen nur das Abkochen der Kohlsuppe oder der Suppe überhaupt vorgeschrieben ist, kann Brei nirgends bereitet werden, weil die Mannschaftskessel für einen Mann ganz ungeeignet sind. Graupen werden daher mitgeführt und man kann sie nirgends kochen.“

Auch die Abbildung eines in der französischen »Revue d'Infanterie« (»Les cuisines roulantes«) dargestellten und als nouveau modèle bezeichneten russischen Küchenwagens, dessen Küchenherd drei Kessel enthält, läßt den Schluß zu, daß man der Kostherstellung in dem von uns angedeutenden Sinne auch in Rußland näher getreten war, wiewohl von einer offiziellen Einführung des erwähnten Modells nichts verlautet.

Dagegen erscheint nach den von der deutschen Armeeverwaltung festgesetzten Konstruktionsbedingungen die getrennte Zubereitung der Feldkost nach Suppe (mit Fleisch) und Gemüse unter allen Verhältnissen durchführbar.

Nach dem bloßen Wortlaute der Konkurrenzvorschriften läge der gedachten Anordnung eines oder mehrerer kleiner Kessel von zusammen 70 l Volumen (außer dem großen Kessel) wohl mehr die Pflicht zu grunde, diese in erster Linie für das Vorwärmen des Wassers zu benutzen, um durch Nachgießen desselben in den großen Kessel (der nach dem Herausnehmen des Fleisches zum Zwecke der Trennung teilweise entleert ist) eine Verdünnung der Suppe im Wege des sogenannten »Verlängerns« zu erzielen. Auch sollen die kleinen Kessel laut ausdrücklicher Weisung zur Zubereitung des Kaffees dienen, doch gestatten sie es nach ihrer Anordnung und Gesamtgröße jederzeit, daß durch Verwendung des Wasserkessels für die Gemüsebereitung die Kost als Suppe und als selbständiges Gemüse verabreicht werden kann. Daß die Kessel für die Herstellung des Kaffees trotzdem noch geeignet bleiben, ist einleuchtend.

In ganz bestimmter Weise kommen unsere Versuchsmodelle durch ihre Ausstattung von zumeist drei Kesseln verschiedener Größe den erhöhten Forderungen nach möglichst guter Kostherstellung nach.

Wohl ließe sich gegenüber dem heutigen Abkochverfahren schließlich auch mit bloß einem Fahrküchenkessel eine mäßig bessere Form der Kostbereitung erzielen, indem man z. B. die Artikel der Verpflegsportion derart nach Mahlzeiten trennt, daß man zu einem Mahl (mittags) separat das Rindfleisch, zum zweiten (abends) separat das Gemüse abkocht und verabreicht. Doch ist dieser Vorgang als eine rationelle Verbesserung der Kriegsernährung nicht zu bezeichnen, schon darum nicht, weil er von der natürlichen Lebensgewohnheit der meisten ganz abweicht.

Es ist überdies ein Auskunftsmittel, das in dem Momente versagt, als man zum Verabreichen der Kost in nur einer Mahlzeit gezwungen ist, d. i. also zur Zeit der größten Leistungen und der höchsten Kraftanspannung.

Vom prinzipiellen Standpunkt möchten speziell wir, die dem Verpflegswesen eine ideale Höhe geben möchten, eine solche vereinfachte Küchenausstattung als nicht genug ausreichend bezeichnen; denn die organisatorischen Maßnahmen müssen unserer Meinung nach ausnahmslos darauf hinauslaufen, den geregelten Gang der Verpflegung gerade in jenen Momenten möglichst wenig zu unterbrechen und dem Mann gerade dann das Beste zukommen zu lassen, wenn er den größten physischen und psychischen Anstrengungen unterworfen ist.

Wann er mit allem, auch mit dem Schlechtesten und Geringsten vorlieb nehmen muß, hat im konkreten Falle allein die operative Führung zu entscheiden, während die vorbereitende Organisation wohl für diese Fälle auch vordenken muß (z. B. Reserveportionen), jedoch nicht etwa als Ersatz, sondern nur als eine Erweiterung ihrer normalen Verpflegsvorsorge und neben dieser. Für den Verpflegsorganisator hat nur der prosaische Grundsatz zu gelten, daß man aus einem halbvollen Krüge niemals den Inhalt eines vollen gießen kann, ein nicht gehörig gesättigter Mann daher für die Führung nicht vollen Wert besitzt.

Im besonderen möchten wir auf zwei Momente hinweisen:

a) Auf das, was wir im Abschnitt I erwähnten, nämlich, daß die Fälle der einmaligen Kostverabreichung mit Rücksicht auf die neuzeitigen Kampfformen und die Stärken der Armeen, beziehungsweise wegen der voraussichtlich längeren Dauer der Anmärsche und des Kampfes, dem eventuell eine mehrtägige Verfolgung folgt, sich auf viele Tage hintereinander ausdehnen können, die Kost demnach bei bloß einem Kochkessel durch längere Zeit in minderer Güte verabreicht würde.

Allerdings lassen sich die hieraus erwachsenden Nachteile weder ziffermäßig feststellen, noch auch sonst erweisen, zumal man sich

demgegenüber immer auf die vielen Kämpfe berufen kann, die unter dem Regime des heutigen, noch viel schlechteren Abkochverfahrens ausgefochten wurden. Aber es liegt in der Natur der Sache, daß der besseren Vorsorge ein besseres Resultat folgt und die Wahrscheinlichkeit sich vergrößert, die anstrengenden Leistungen der Truppe wenigstens vom Mühsal minderer Verpflegung zu befreien.

3) Das Kochen einiger Gemüsearten gemeinsam mit dem Suppenfleisch ist überhaupt untunlich, ohne die ganze Kost zu verderben. So gilt dies von gewissen Hülsenfrüchten (Linsen) oder gewissen Mehlen (Mehlsterz), insbesondere aber vom Kukuruzmehl, von dem als Polenta, Mamaliga etc. nahezu die halbe Monarchie lebt, und das gewiß häufig Bestandteile der Requisitionsergebnisse — sei die Requisition in welcher Form immer durchgeführt — bilden wird.

Von diesen Standpunkten aus halten wir die Ausstattung der Fahrküchen mit zwei Kesseln, von denen einer für die Suppe ungefähr dreimal so groß zu sein hätte als der für das Gemüse, für unsere Verhältnisse — ohne Rücksicht auf die Anordnungen anderwärts — als das Minimum der Vorsorge.

## VI.

Fahrküchen, die über das vorerwähnte Minimum hinausgehen und statt mit 2 mit 3 Kesseln ausgestattet waren, weisen überdies eine ganze Reihe anderer und greifbarer Vorteile auf, die vielleicht einzeln nicht ausschlaggebend, in ihrer Summe aber für den täglichen Gebrauch so bedeutend sind, daß sie den Wert solcher Küchen wesentlich zu erhöhen vermögen, und zwar:

a) Bei mehreren und demnach kleineren Kesseln vervielfältigen sich die Angriffsflächen für die Einwirkung der Feuergase, wodurch nicht allein die Kochdauer eine Abkürzung erfährt, sondern auch der Brennmaterialienbedarf sich auffallend reduziert. Statt 15—20 kg benötigten oft 7—8 kg Holz, um die feldmäßige Menage für eine Infanterieunterabteilung herzustellen.

Dabei erfolgt das Durchkochen des geringeren, höchstens 110 kg messenden Speisequantums viel sorgfältiger und gleichmäßiger, als dies z. B. bei einer doppelten Menge in einem 200 l-Kessel möglich ist.

b) Infolge des geringeren Gewichtes der gefüllten Kessel ist das Herausnehmen derselben — sofern sie nicht übermäßig tief geformt sind — erleichtert, wodurch einerseits die Verteilung, anderseits die Reinhaltung der Kessel und des ganzen Küchenapparates gefördert wird.

Man kann es sowohl in der Garnison wie auch bei den Manövern immer beobachten, daß die großen Kochgeschirre — gleich oder nach ihrer teilweisen Entleerung — zum Zwecke der Menage-

verteilung möglichst tief und zumeist auf die Erde gestellt werden, um die Manipulationen zu vereinfachen und das Austeilen zu beschleunigen. Es ist dies so natürlich und dabei so einfach, daß es schon deshalb angezeigt wäre, ein ähnliches Vorgehen bei den Fahrküchen nicht unmöglich zu machen.

Während bei großen und nicht aushebbaren Kesseln für die Menageverteilung ein förmlich einzuexerzierender Vorgang Platz greifen müßte, stellt sich hier die Mannschaft rund um die tiefgestellten Kessel herum und kann aus zweien oder dreien gleichzeitig, von je zwei Mann ihr Suppenteil mit dem Schöpfer zugemessen erhalten.

Der Vorteil der raschen Ausgabe kann ermessen werden, wenn berücksichtigt wird, welch geraume Zeit das Abspeisen von 250 meist nicht gemeinsam bequartierten Leuten erfordert und wie erwünscht es ist, diese insbesondere bei spätem Einrücken und bei anbrechender Dunkelheit abzukürzen. \*)

Mit Leichtigkeit könnte auch einem entfernt untergebrachten Teil der Mannschaft die Menage in den leichteren Kesseln zugetragen werden, ohne daß die Küche bespannt oder die Mannschaft bemüsstigt sei, den manchmal abgelegenen Aufstellungspunkt der Küche, sei es bei spätem Eintreffen abends oder des morgens aus Anlaß des Frühstückes, aufzusuchen. Bei Unterabteilungen, die Pferde im Stande führen, und deren Bequartierungsrayon nicht allein an sich mehr zerrissen, sondern deren Morgenarbeit vor dem Abmarsche und die Tätigkeit nach Beendigung des Marsches eine anstrengende und dringende ist, erfährt die Mannschaft durch einen solchen Vorgang eine erhebliche Erleichterung, die ihr nur zu gönnen und auch zuzuwenden ist.

Auch für Unterabteilungen im Vorpostendienste, die, wie es in Bergland oft unvermeidlich ist, den Hauptposten zum Beispiel auf einer Höhe beziehen müssen, auf die hinaufzukommen die besten Bespannungen und die leichtest konstruierten Küchenwagen nicht im Stande sind, erhalten in einfacherer Art ihre Kost mit den kleineren, von Mannschaft leicht transportablen Kesseln zugeschaft.

Das mit der bequemen Aushebbarkeit verbundene tägliche Herausnehmen der Kessel aus dem Küchenkasten — durch das an sich die Reinigung derselben erleichtert wird — trägt automatisch auch zur Säuberung des Küchenapparates von Ruß und Veraschung bei.

Die Unterabteilung ist dadurch aller jener umständlichen, bei Ungeschicklichkeit das Funktionieren der Küche in Frage stellenden

---

\*) Bei der russischen Küche wäre ungefähr folgender Vorgang für das Menageverteilen einzuhalten: Der Koch stellt sich rechts der Küche beim Kessel (dessen oberer Rand 138 cm vom Erdboden entfernt ist) auf, die Leute treten einzeln an die linke Seite der Küche heran, halten ihre Eßschale knapp an den Kesselrand und erhalten durch einen Koch die Suppe.

Manipulationen überhoben, die zu diesem Zwecke bei Modellen mit gelben, insbesondere fix angebrachten Kesseln mindestens einmal im Laufe einer Woche eingeleitet werden müssen. Auch bleiben in dem Falle, daß ein Kessel eine zufällige Beschädigung erfährt, der Unterabteilung noch die anderen zur uneingeschränkten Benützung.

1) Durch die Anordnung von drei Kesseln in verschiedener Größe ist einerseits eine größere Variation in der Ausnützbarkeit derselben möglich, anderseits wird deren Fortbringen auf der Protze oder auf einem anderen Fuhrwerk der Unterabteilung in jenen Fällen leicht, (1) ohne weitgehender Raumbeanspruchung (durch Ineinanderschieben) möglich sein, wenn z. B. das Küchenvehikel zusammenbricht.

Im allgemeinen hatten bei den größeren Typen der Versuchsmodelle ein Kessel an 110 l, ein zweiter an 80 l und der dritte an 80 l Volumen. Nach diese Abstufungen ist man in der Lage, Gemüse verschiedener Kompendiosität zuzubereiten, ohne daß normal das Suppenquantum eine Einschränkung erfährt.\*) Man wird also in der Wahl der für den Nachschub bestimmten Gemüse viel freier und unabhängiger.

Hingegen erscheint bei drei gleich großen Volumen eine entsprechende Kesselkombination nicht tunlich, während zwei Kessel mit gleichem Volumen kochtechnisch bloß dieselben Leistungen aufweisen wie ein einziger; ihr Endresultat ist immer nur der dicke, schlechte, ganz unschmackhafte Suppenbrei.

Das Vorhandensein von drei Kesseln verschiedener Größe verleiht also den Fahrküchen eine ganze Serie von Vorteilen, die sich teils in der schnelleren Herstellung und in der besseren Zubereitungsform der Kost, teils in der Vereinfachung der Manipulationen

\* 1. Von den drei Kesseln mit 110, 80 und 60 l Inhalt können normal die beiden größeren zur Suppenbereitung, der kleinere zur Bereitung des kompendiösen Nachschubgemüses (Reis, Grieß, Graupen) ausgenützt werden. Stehen aber, sei es nach Requisitionsergebnisse oder durch die Verhältnisse des Nachschubes, nur kompendiöse Artikel (Heidegrütze, Kukuruzmehl, Fisolen, Kraut etc.) zur Verfügung, so wird hierfür der kleine Kessel unzureichend und es kann dann die Zubereitung auf dem 80 l-Kessel erfolgen.

2. Werden aber die Kessel gleich groß gemacht (à 83 l), so ist in jenen Fällen, in denen aus kompendiösen Nachschubgemüsen gelebt wird, der eine Kessel für die Herstellung des Gemüses dauernd zu groß, die beiden anderen für die Suppe dauernd etwas zu klein.

3. Die Größenabstufung von 110 + 70 + 70 l könnte vielleicht entsprechen, sowohl dann das eventuell notwendige leichte Fortbringen der Kessel auf einem anderen Fuhrwerk (Unmöglichkeit des Ineinanderschiebens), desgleichen auch alle Transporte der Kessel im Felde erswert würden.

4. Bei zwei gleich großen Kesseln (à  $\frac{200}{2}$  l) ist einer hiervon für die Herstellung der Suppe unbedingt unzureichend, demnach auch für diesen Zweck der andere gegriffen werden müßte. Eine getrennte Kostbereitung ist also absolut unmöglich.



Ähnliche Vorsorgen dürften auch in anderen Staaten Platz gegriffen haben und speziell in Rußland trachtete man bei Einführung der Fahrküchen die Offiziersverköstigung dadurch zu verbessern, daß man in einzelnen Truppenkörpern eigene fahrbare Offiziersfeldküchen schuf.

In den Monographien aus Anlaß des letzten russischen Feldzuges ist hie und da zu lesen, daß nicht alle Offiziere dieser Einrichtung sympathisch gegenüber standen, und der Grund dürfte wohl darin zu suchen sein, daß die Vorteile der Offiziersküchen nicht allen in gleich erwünschtem Maße zu gute kamen.

Selbst bei einer engen Konzentrierung werden die Kavallerieregimenter selten, die Truppenkörper der Infanterie häufig nicht in demselben Orte bequartiert sein, wodurch der Wert der gemeinsamen Küchen für die abgetrennten Teile oft ganz illusorisch wird.

Auch die in einem Ort Untergebrachten werden, wenn spät eingerückt wird und sonstige Unterabteilungsagenden den Offizier noch an seine Kompanie binden, den Weg aus dem oft weit abgelegenen Unterabteilungsrayon zu der unbekannt wo etablierten, daher oft nicht gleich auffindbaren Offiziersküche (und den Rückweg) scheuen und es vorziehen, für ihre Verpflegung anderweitig, eventuell auch aus dem Mannschaftskessel zu sorgen; denn Ruhe ist in einem solchen Falle das dringendste Bedürfnis für sie.

Dieser Unbequemlichkeit werden die Betroffenen überhoben, wenn man entsprechende Vorsorge in den Unterabteilungsküchen schafft. \*)

Den wichtigen Rücksichten auf tunlichste Gewichtserleichterung wäre nun dadurch Rechnung getragen, daß die bezügliche Vorsorge gleichzeitig zur Herstellung der Zubereitungserfordernisse für die Mannschaftskost dient; den Offizieren soll aber durch das Vorhandensein dieser entsprechend geeigneten Geschirre die Möglichkeit gegeben sein, sich wenigstens das Fleisch in einer zusagenderen Form herzustellen oder sonst die Kost aus eigenem zu verbessern.

Wir halten die Lösung in ihrer primitivsten Form durch Anbringung einer oder zweier Bratröhren mit geräumigem kasserollartigem (fest fixierbarem) Geschirr für möglich, \*\*) wobei allerdings die Suppe für die Offiziere dem großen Kessel entnommen werden müßte.

\*) Auch werden dadurch die Fassungen vereinfacht; denn bei einer gemeinsamen Offiziersküche würde innerhalb des Truppenkörpers eine Fassungsunterabteilung mehr resultieren.

\*\*) Eine zusagendere Form in der Fleischbereitung wird durch das Dünsten oder Braten erzielt und werden hiedurch ohne Mühe und ohne besonderer Fertigkeit im Kochen sehr gute Speiseformen erlangt. Die neuesten Küchenkonstruktionen haben diese Frage in noch zusagenderer Form zu lösen versucht, wobei das Gewicht nur mäßig vermehrt wurde. (Es dient bei ihnen ein Geschirr zweierlei Zwecken, hierunter auch als Bratröhre.)



Hiedurch wäre die Vorsorge für die Mannschaftskost erhöht, es für die Offiziere zumindestens nicht in rückschrittlichem Sinne gelöst und die Trainfuhrwerke durch den Entfall der heutigen Offiziersfeldküchen erleichtert, beziehungsweise für Munitions- und sonstige Vorräte aufnahmefähiger gemacht.

Die Eliminierung der Offiziersfeldküchen wird den Offizieren in keiner Weise rüßbar sein, denn in allen Fällen, in denen die Fahrküche nicht erwirkt kommt, wird der die Offiziersfeldküchen nachführende Proviantwagen umsomehr zurückbleiben. Nebstbei wird auch selbst unter gewöhnlichen Verhältnissen die Verwendung des in den Offiziersfeldküchen verwandten Services (Teller, Schüsseln) nicht Platz greifen können, weil die Fahrküche häufig im Trab der Truppe nachrückt, während der langsam anziehende Proviantwagen mit dem Service dann ankommen wird, wenn die Offiziere längst abgegessen haben. Bricht aber die Fahrküche einer Unterabteilung zufällig zusammen, so werden die Offiziere wohl eher bei der Nachbarabteilung Anschluß suchen als die langwierige Kochprozedur auf der erst spät einlangenden Offiziersfeldküche abwarten. Das aus vorerwähnten Gründen in der Fahrküche zu verwahrende Offiziersservice (Teller, Schüsseln) wäre aber, wenn auch nicht in einer Schatulle, so doch gemessen gut — etwa in einem Rahmen etc. — zu verpacken.

### VIII.

**Situierung der Kessel im Küchenapparat.** Für die gleichmäßige Belastung des Fuhrwerkes und für den gleichmäßigen Verlauf des Kochprozesses sind zwei gleich große Kessel am vorteilhaftesten. Bei verschiedenen großen Kesseln muß die Symmetrie in diesen Belastungen durch eine geschickte Kesselsituierung sowohl zur Radachse, wie zur Heize erzielt werden.

Die Versuchsmodelle suchten dieser Forderung durch verschiedenartige Gruppierung der Kessel sowohl quer, wie auch parallel zur Radachse zu lösen und hatten hiebei zumeist den größten Kessel der Reihe zunächst angeordnet.

Die nicht richtige Anordnung der Kessel äußert sich im Kochprozeß durch ein früheres Erreichen der Siedetemperatur in den kleineren Geschirren, was ein ungleiches Garkochen und hiemit ein eventuelles Verkochen der Speisen in diesen Töpfen nach sich zieht.

Wohl bezieht sich das letztere nur auf das Suppenfleisch, da die Gemüse in jedem Fall erst kurz vor Beendigung des Marsches zugestellt werden und infolgedessen die Zeitdifferenzen der Siedepunkte wegen der schon erlangten hohen Temperatur auf ein Minimum herabsinken. Immerhin müssen Küchen, wo die Unterschiede im Kochbeginn groß sind, als unbrauchbar zurückgewiesen werden. Schwankungen zwischen 10 bis etwa 20 Minuten wirken aber auf die Güte der Kost nicht zurück und kommen insbesondere bei Märschen praktisch zur Geltung, zumal es auch im Kochbetrieb selbst Mittel gibt, den Koch-

beginn in allen Kesseln möglichst gleichmäßig zu regeln. Wir erinnern nur daran, daß z. B. das Verschieben der Glut auf dem Rost, oder ein kurzes Öffnen des Kesselventils, um die Dampfspannung im Innern verringern, ebenso gute und einfache Aushilfsmittel sind, wie beispielsweise das Beschicken der Kessel mit verschiedenen groß geteilten Fleischstücken. Trotzdem muß aber die Gleichmäßigkeit des Kochprozesses ihre vornehmlichste Förderung durch die Konstruktion erfahren und sind die Mittel hierfür sowohl in der Kesselsituierung an sich, wie in einer guten Rostanordnung und in der richtigen Regulierung des Feuerzuges zu suchen.

Inwieweit die verschiedene Größe der Kessel eine ungleichmäßige Belastung der Fahrküchen nach sich zieht, läßt sich insbesondere bei gefederten Typen sehr leicht und bald konstatieren; solche Küchen sind gleichfalls unbrauchbar.

Aber es ist zweifellos, daß die Erzielung gleicher Belastungsverhältnisse trotz verschieden großer Kessel für die moderne Technik ein Problem überhaupt nicht bilden kann; wenn nicht in anderer besserer Art, so kann diese bestimmt durch eine parallele Anordnung der Kessel zueinander und zur Hinterachse erreicht werden.

Wir würden das Kapitel über die verschiedenen Kesselgrößen nicht erschöpfen, wenn des Umstandes nicht Erwähnung getan würde, inwieweit durch eine solche Konstruktion *a)* die Erzeugung der Fahrküchen verteuert und *b)* der Ersatz der Kessel im Felde erschwert würde.

Zu *a)*. Der Wert aller maschinellen Einrichtungen, die seitens der Lieferfirmen für die Erzeugung der Fahrküchen benötigt werden, wird — da es sich hauptsächlich nur um die einmalige Großbeschaffung handelt — selbstverständlich voll in den Lieferpreis eingerechnet werden. Je vielfältiger und je kostspieliger nun die Erzeugungsmaschinen sind, um so höher wird der Kostenpreis der Küchen sein und der exklusiv ökonomische Standpunkt wird daher den verschiedenen Kesselgrößen gewiß nicht das Wort reden. Tatsächlich unökonomisch wäre aber diese Maßnahme erst dann, wenn die Preiserhöhung nicht im Verhältnisse zu den erlangbaren Vorteilen stünde, und in dieser Richtung kann wohl die namhafte und dauernde tägliche Kostverbesserung für viele hunderttausend Streiter täglich als ein angemessenes Gegenäquivalent für eine eventuelle Erhöhung der Kosten angesehen werden.

Im übrigen gibt es sowohl in der Art der finanziellen Lieferverhandlungen wie auch in jener der technischen Ausführungsvorschriften Mittel genug, die Kostenerhöhung auf das Unumgängliche zu reduzieren. Wir erlauben uns nur anzuführen, daß selbst beim »Stanzen« der Kessel die Preise sich nur um den Wert der Preßvorrichtungen, nicht aber um jenen ganzer und großer Maschinen erhöhen dürften.

Die deutsche Armeeverwaltung hat das »Stanzen« ihrer verschiedenen großen Kessel vorgeschrieben.

Zu 6). Der Ersatz im Felde kann nur durch Verluste (feindliche Zerstörung) oder durch Deteriorierung verursacht werden. Letztere sind hinsichtlich der Kessel bei guter Wahl des Materials, bei entsprechenden Wandstärken und guter (gefederter) Wagenkonstruktion nur durch äußere Einwirkungen, wie z. B. Sturz des Wagens, Verletzung durch Schüsse, zu befürchten. Da aber solche Schäden in einfacher Art insbesondere dann behoben werden können, wenn man in der Küchenausrüstung dafür vorseht, so wird sich der Kesselerersatz wohl nur auf seltene Fälle beschränken und wird dann auch der Transport der Ersatzstücke — sowohl im Felde, wie auch im Hinterland — mit den kleinen und ineinanderschließbaren Kesseln gewiß einfacher zu bewirken sein, als mit monströs großen 250 l-Geschirren oder mit vielen separaten Kesseln.

Bei Verlusten aber werden eher ganze Küchen und nicht einzelne Kessel nachgeschoben werden müssen.

## IX.

Kesselmaterial. Die Konstruktionsbedingungen überlassen im allgemeinen die Wahl des Kesselmaterials dem praktischen, mit der Gesamtkonstruktion in Einklang zu bringenden Ermessen der Projektanten und wir finden dementsprechend alle üblichen Kesselmetalle, wie Eisenblech, Kupfer, Aluminium und Nickel, bei den Versuchsmodellen vertreten.

Bei der direkten Heizung ist von allen Bestandteilen der Fahrkuche keiner einer so intensiven Inanspruchnahme ausgesetzt, wie der Kessel; die Wirkung des Feuers ist eine vernichtende, die Abnutzung durch den Gebrauch und die Reinigung eine kontinuierliche. Und obwohl von der Gebrauchsfähigkeit der Kessel das Funktionieren der Fahrkuche in erster Linie abhängt, so dürfen bei der Wahl des Kesselmaterials doch auch jene Verhältnisse nicht unbeachtet bleiben, die mit Recht eine möglichst Gewichtsreduktion fordern.

Den letzteren wäre durch die Anwendung des Aluminiums am besten gedient. Es besteht jedoch nirgends die besondere Neigung, dieses Metall in die Kriegsausrüstung bei Gegenständen einzuführen, die nicht häufig umgesetzt werden, weil man auf Grund bisheriger Erfahrungen in anderen Staaten seinem Verhalten für längerwährende Deponierung ein gewisses Mißtrauen entgegenbringt und auch seine Beständigkeit im Kontakt mit anderen Metallen infolge des Auftretens elektrischer Strömungen nicht ganz einwandfrei sein soll.

Dem letzteren könnte allerdings entgegengearbeitet werden, indem man (unter Anwendung des Schweißverfahrens) sämtliche Konstruktionsteile der Kessel aus Aluminium erzeugt und letztere, bei längerem Deponieren, separat verwahrt, sie also nicht in den Küchenkasten beläßt.

Doch abgesehen davon, daß diese Vorschläge in ihrer sicheren Wirkung noch nicht erprobt sind, dürften sie vielleicht nicht im stande sein, die sonstige Beständigkeit des Aluminiums zu erhöhen. Aluminiumfabriken bieten zwar in dieser Richtung heute schon\*) eine zwanzigjährige Garantie an, welche unserer Meinung nach allenfalls für die rascher zur Umsetzung gelangenden Feldflasche, eventuell Kochschalen, nicht aber für Fahrküchenkessel ausreichend genug erscheint. Im Verhältnis zu Kupfer und Nickel reicht aber die Gewichtsverleinerung bei drei Aluminiumkesseln von 250 l bis an 30—35 kg heran.

Das Eisenblech ist an sich nicht sehr schwer, erfordert jedoch gegenüber den vorerwähnten zwei Metallen nach allgemeiner Erfahrung stärkere Kesselwände, um der Wirkung des Feuers in den Fahrküchen standzuhalten. Hiedurch, wie auch durch die Verzinnung erfährt der relative Vorteil der Leichtigkeit eine gewisse Einschränkung. Aber auch bei erhöhten Wandstärken brennen sie leicht und selbst dann durch, wenn die Vorsicht möglichst wenig versäumt wird, sie nur (mit Wasser oder wässerigen Speisen) gefüllt dem Feuer auszusetzen. Die Außerachtlassung dieser Regel beraubt die Fahrküchen auf eine gewisse Zeit ihres wichtigsten Bestandteils.

Die besondere Neigung zur Oxydation birgt weiter die Gefahr in sich, daß bei langjährigem Deponieren — was bei Fahrküchen zu erwarten — viele Kessel im Mobilisierungsfall nicht entsprechend feldbrauchbar sein werden, weil es sich kaum vermeiden läßt, daß Rostblasen unter der schützenden Zinnschicht langsam ihr Zerstörungswerk fortsetzen und die Kessel sich nach kurzem Gebrauch im Felde durchlöchern zeigen. Auch die galvanische Vernicklung würde diesen Übelstand nicht beseitigen können, weil sich eine mechanische Verletzung der Nickelschicht nicht vermeiden läßt. Wie wenig widerstandsfähig die Blechkessel gegen Feuer und Rost sind, zeigen uns am besten die Geldvormerkbücher unserer Administrationskommissionen.

Dagegen besitzen diese Kessel die großen Vorteile ihrer besonderen Billigkeit, leichter Erzeugung und Reparierbarkeit, dann insbesondere ihrer Verwendbarkeit selbst dann, wenn die Verzinnung gelöst oder abgeschuert ist.

Bei Kupferkesseln müssen wegen der großen Widerstandsfähigkeit (Schmelzpunkt 1100°) die Wände weniger stark sein, was dem Eigengewicht der Küche relativ zu nutze kommt. Sie sind hygienisch unbedenklich, jedoch nur solange als die Verzinnung intakt ist.

Ist letztere beschädigt, so bilden sie wegen der besonderen Giftigkeit der sich entwickelnden Kupfersalze eine stete Gefahr für akute Erkrankungen, die um so größer sein kann, als die Ursache derselben nicht immer gleich ermittelt wird. Erfahrene Truppenärzte, die in ihrer Dienstespraxis diesbezügliche Erfahrungen zu machen Gelegenheit hatten, können ihre Bedenken gegen Kupfer als Geschirrmaterial gewiß nicht unterdrücken.

\*) Mit Aluminium früherer Erzeugungsmethoden haben die Russen im letzten Feldzug nicht die erhofft guten Erfahrungen gemacht.



Da das Zinn sehr weich ist, so wird die Verzinnung sowohl auf mechanischem Wege durch Abscheuerung und chemisch durch natürliche Auflösung, als auch durch Erhitzen der Kessel ohne Wasserinhalt sehr rasch beseitigt. Der Versuch, nicht stark wässrige Speisen (z. B. Dünsten des Fleisches) auf Kupferkesseln zubereiten zu wollen, oder die Versäumnis, die Kessel vor dem Ansetzen des Feuers mit Wasser gefüllt zu haben, bringt die Verzinnung unbedingt zum Abfließen und macht die Kessel unverwertbar.

Reinickel (98—99 Prozent Gehalt) kommt hinsichtlich seiner Widerstandsfähigkeit gegen Feuer dem Kupfer mindestens gleich; der mechanische Angriff durch Reibung ist, da die Härte zwischen Stahl und Schmiedeeisen steht, ganz geringfügig, die chemische Einwirkung der Luft oder der Speisen auf das Metall ist unbedeutend. Es ist absolut giftfrei, weil Nickelsalze nicht Gifte im eigentlichen Sinne des Wortes sind und dies gibt ihm seinen besonderen Vorzug gegenüber dem Kupfer.

Es kommt im Gewichte dem Kupfer gleich,<sup>\*)</sup> ist mit einfachen Mitteln im Feuer reparierbar (Weichlot) und läßt sich wie Kupfer und Blech ohne Lötnaht verbinden. Dagegen ist es im Preise doppelt so hoch wie Kupfer (heute zirka 1,50 pro kg), ein Faktor also, der ziemlich mißlich ist, über den man sich nur durch die absolute Gefährlosigkeit wie auch durch den Umstand hinwegsetzen kann, daß beschädigte Nickelkessel sogar für Staatspunzierungsanstalten tauglich haben, daher eigentlich kein verlorener Aufwand sind. Überdies überdauern sie gegenüber anderen Metallen mit dem Verlauf der Zeit insofern im Eisen, als sie nie verzinkt zu werden brauchen.

Als Kesselmetall werden gegenwärtig vielfach auch mit Reinickel plattierte Flußstahlbleche verwendet, bei welchem das Reinickel mit dem Stahlblech durch Schweißen im Feuer vereinigt wird, derart, daß den inneren Kern des Metalls das Blech, die äußeren Schichten das Nickel bildet. Es soll möglich sein, die aufgeschweißte Nickelplattierung vom Kernmetall zu trennen und soll auch die Nickelaufgabe wenig Schaden nehmen.<sup>\*\*)</sup> Dieses Metall würde also die Mitte zwischen Blech und Nickel halten, daher wohl leichter und länger, vermutlich aber weniger widerstandsfähig sein wie Reinickel.

Die deutschen Küchen besitzen, wie schon erwähnt, Nickel-, die meisten Kupferkessel. Aus welchen Gründen hier, sowie auch bei anderen Ausrüstungsgegenständen die Wahl speziell auf Kupfer fiel, ist uns bekannt; wir erlauben uns aber zu erwähnen, daß in allen östlichen Gebieten Kupfergeschirre, insbesondere in wohlhabenderen Kreisen, weitgehend in Verwendung stehen; vielleicht infolge früheren Mangels an anderen Geschirrindustrien, wodurch sich die handerzeugten Kupfer-

<sup>\*)</sup> Spezifisches Gewicht des Nickels 8,9, des Kupfers 8,8; der Unterschied wird aber beim Kupfer durch die notwendige Verzinnung mehr als aufgehoben; auch der Festigkeitskoeffizient ist bei Nickel höher, weshalb eventuell schwächere Kesselwände verwendet werden könnten.

<sup>\*\*)</sup> Mit der Zeit vielleicht doch; Stahlblech wirft sich übrigens beim direkten Feuer Erhitzen.



## XI.

Die Protze. Dieselbe muß derart geräumig sein, daß in ihr — neben der vorgeschriebenen »Zuladung« (Trainausrüstungsgegenstände, Offiziersservice, Verpflegsausrüstung für Koch, Kutscher und Pferde) — von den Bestandteilen der vollen Kriegsverpflegsportion unbedingt und gleichgültig, ob ein- oder zweimal abgekocht wird, das ganze Tagesquantum der Unterabteilung an Gemüseartikeln und das gesamte Fleisch am Marsche fortgebracht werden kann,\*) und zwar das Gemüse deshalb, weil die Zubereitungsdauer desselben dem Fleische gegenüber zumeist eine viel kürzere ist, das Beschicken der Kessel mit Gemüse somit erst im letzten Stadium des Marsches erfolgen kann.

Gründe ähnlicher Natur liegen auch rücksichtlich des Fleisches vor. Sein Verwahren in den Kesseln — im Suppenwasser, mit welchem die Kessel in jedem Falle vor Beginn der Marschbewegung gefüllt werden müssen — ist untunlich, weil das Wasser, sofern mit dem Kochen nicht sofort bei Antritt des Marsches begonnen wird, auch von vollkommen gesundem Fleisch einen eigentümlich widerwärtigen, schon in der Umgebung der Küche wahrnehmbaren Geruch annimmt, der selbst durch das nachfolgende Kochen nicht beseitigt wird und den Geschmack der Suppe vollkommen verdirbt.

Und da infolge der kurzen Zeit von 2 bis höchstens 3 Stunden, die für die Herstellung der Kost benötigt werden, in den meisten Fällen mit dem Kochbeginn nicht gleich bei Beginn des Marsches eingesetzt werden kann, ohne die Kost zweifellos zu verkochen, so erübrigt eben nichts, als das gesamte Fleisch bis zum Anheizen — somit durch mehrere Stunden — in der Protze verwahrt zu halten. Hierbei soll letztere auch so eingerichtet sein, daß die größtmögliche Sicherheit gegen das Verderben des Fleisches gewährleistet sei. Wer bei den Manövern Gelegenheit zur Beobachtung hatte, in wie staunenswert kurzer Zeit das Fleisch dem Verderben unterliegen kann, der wird der letzterwähnten Forderung die Berechtigung zuerkennen.

Im Felde ist die Gefahr des Verderbens vermutlich noch eine viel größere, da einerseits zur Auskühlung des Fleisches in der Regel nicht viel Zeit zur Verfügung ist, anderseits die Schlachttiere nicht, wie in den Zivilbetrieben, erst nach einer 24 stündigen Ruhe, sondern bald — oft auch gleich — nach Beendigung des Marsches zur Schlachtung kommen.

Mit Einführung der Fahrküchen wird auch diesem Kapitel die erwünschte Verbesserung zuteil werden müssen; vielleicht nicht ganz ungünstig in der Art, daß man in allen Fällen, in denen das Schlachtvieh nicht in vorn angelegten Marschmagazinen eingesammelt, be-

\*) Bei den gegenwärtigen Bedingungen war dies nicht vorgeschrieben.



entweder in den Nüchternungsstationen der Truppen nicht aufbewahrt werden kann, die Schlachtungen systemmäßig nur im Belagerungsstrain vornehmen läßt, teils um die Marschleistungen der Tiere zu limitieren, teils um Zeit zu gewinnen, entweder zum Ruhen des Tieres vor dem Schlagen oder zum besseren Auskühlen des bereits angeschroteten Fleisches. Beides beeinflußt die Haltbarkeit des Fleisches in großem Maße.\*)

Die Folgen nicht gehörig vorbereiteten Fleisches erwähnt Horsetzky in seiner »Strategie«, General Laymann in seiner Studie »Mitwirkung der Truppen bei der Verpflegung der Millionenheere« und Schwarzeneder führt in der »Begutachtung der Schlachttiere und des Fleisches« unterzüglich folgendes an:

«Selbst das Fleisch der besten Schlachttiere kann Veränderungen erleiden, durch die es für die Gesundheit des Menschen außerordentlich gefährlich werden kann. Diese Veränderungen entwickeln sich in der Regel in solchem Fleisch, das nicht von allen Seiten von einem trockenen kühlen Luftstrom umspült werden kann, dessen Oberfläche deshalb längere Zeit feucht bleibt. Auf einem solchen Fleisch findet eine Reihe von Spaltpilzen, die in der Außenwelt sehr zahlreich vorkommen sind, sein Fortkommen und ihre Vermehrung tritt umso schneller und zahlreicher ein, je wärmer die umgebende Luft und je feuchter die Oberfläche des Fleisches ist. Durch die Lebenstätigkeit dieser Spaltpilze entstehen eigentümliche Stoffwechselprodukte (Toxine), die zu den stärksten Giften gehören und beim Kochen des Fleisches nicht zu grunde gehen. Diese unter der Einwirkung der Spaltpilze entstehenden Gifte werden ganz besonders dadurch gefährlich, daß sie dem Fleisch schon anhaften können, bevor dasselbe durch Geruch sein Verdorbensein zu erkennen gibt.»

Als wirksames Gegenmittel wird an anderer Stelle ein hängendes Verwahren des Fleisches empfohlen, damit dessen Oberfläche vom Luftstrom getrocknet und den Fäulnisregnern der Boden für ihr Fortkommen möglichst entzogen werde.

Es ist gewiß notwendig, diese wertvollen, auch durch jährliche Manövererfahrung erhärteten Fingerzeige praktisch bei den Fahrküchen dadurch zur Geltung zu bringen, daß man dem Protzkasten die notwendigen Ausstattungen gibt, wobei für die Luftzirkulation durch perforierte (das Eindringen von Insekten hindernde) Wände und durch das eventuelle Aufhängen des Fleisches vorzusorgen wäre.

Im übrigen soll die Protze der Truppe bis zu einem gewissen Grade auch als Fassungsfuhrwerk dienen können.

\*) Dagegen waren die Fahrküchen mit direkter Heizung im stande, selbst durchgeschlagenes Fleisch, das sonst hart und zähe ist, in normaler Zeit vollkommen gar und weich zu kochen.

Wenn wir in dieser Beziehung — in Anbetracht des geringer normierten Eigengewichtes — nicht soweit gehen können, wie dies in Deutschland in Aussicht genommen ist,\*) so soll es die Konstruktion der Protze doch gestatten, sie für die im engeren Bereiche der Truppenkörper notwendigen Zufuhren ausnützen zu können.

Die Aufbringung des Heus, das nicht immer in den Quartieren erhältlich, häufiger vielleicht aus Tristen außerhalb der Ortschaften geholt werden muß, die Beschaffung anderer Artikel, die vom Proviant-offizier gemeinsam (täglich) für den ganzen Truppenkörper aufgebracht werden müssen, werden in den meisten Fällen einfacher, schneller und bequemer besorgt, wenn hiefür ein Fuhrwerk, das vielleicht sonst gar nicht zur Verfügung stünde, sofort zur Hand ist.

Die Protze soll zu diesem Zweck in einfachster Art — wenn nicht anders, so mittels einiger Fouragestricke — zu einem dem Fassungsraum eines kleinen Wagens gleichkommenden Fuhrwerke sich erweitern lassen.

Die Anbringung von Schoßkellen — aus bestimmten Gründen tunlichst auch am Hinterwagen — hat sich für viele Unterabteilungsbedürfnisse als praktisch erwiesen; mit ihrer Zuhilfenahme wird es auch leichter möglich sein, eine Reserveportion oder Bestandteile derselben der Fahrküche zuzuladen, sofern sich die tatsächliche Notwendigkeit hiezu im Felde ergibt (das Gewicht der Schoßkellen ist ein relativ ganz unbedeutendes).

## XII.

Resumé, Gewichtsverhältnisse. Wenn wir uns nun, alle vorangegangenen Ausführungen zusammenfassend, nochmals die Frage vorlegen, wie eine Fahrküche beschaffen sein muß, um sowohl nach dem Fuhrwerkstypus, wie auch hinsichtlich ihres Küchenapparates militärisch am besten zu entsprechen, so kommen wir zu nachstehenden Konstruktionen:

1. Ein vierrädriges, nach dem Protzensystem gebautes Fuhrwerk, dessen Vorder- und Hinterwagen auch getrennt fortgebracht werden können; der Hinterwagen gefedert.

2. Möglichst kleine Gleisweite, Räder von höchstens 100 cm Durchmesser und eine Höhe der Küche, vom oberen Kesselrande zum Erdboden gemessen, 100 cm oder nur wenig darüber.

\*) In Deutschland hat die Protze, wenn sie geleert ist, einspännig zurückzufahren, um frische Verpflegsartikel zu fassen, während die Küche, gleichfalls einspännig, der Truppenkolonne folgt.

3. Drei (kleinere) herausnehmbare Kessel von verschiedenem Fassungsgehalt und einem Gesamtvolumen von 250 l, aus Rein-Nickelmetall, in ihrer Höhe vom Kasten ganz umschlossen.

4. Eine oder zwei Bratröhren mit kasserollartigem Geschirr als mindeste Vorsorge für die Verbesserung der Offizierskost und zur Herstellung der Zubereitungsbedürfnisse der Mannschaftskost.

5. Ganz abnehmbare, vollkommen dichtende Deckel mit einfachem Verschuß, gute Isolierungen, um die Küche auch als Thermophor benutzen zu können.

6. Genügend großer, die Konservierung des Fleisches erlaubender Protzkasten, die Protze überdies in ihrem Fassungsraum erweiterungsfähig; tunlichst Schoßkellen für Protze und Hinterwagen.

Die Ermittlung dieser Konstruktionen erfolgte keineswegs vom einheitlichen Standpunkte der besten Eignung nach dem Fuhrwerkstypus und als Küche.

Der Unterton, der bei allen aufgestellten Forderungen mitgeschwungen war, immer die Rücksicht auf das festgesetzte Gesamtgewicht von 9 q, denn sonst hätte eine ganze Reihe noch wesentlicher Erfordernisse — wie z. B. hinsichtlich der hygienischen Reinigung der Mannschaftseßschalen, hinsichtlich Verbesserung der Offizierskost etc., — nicht außer Kombination bleiben dürfen.

Immerhin mag resumierend noch eine kurze Untersuchung darüber angezeigt sein, ob unter den oberwähnten Bedingungen das normierte Gesamtgewicht tatsächlich eingehalten werden kann und wo und inwieweit zur Erzielung eines möglichst geringen Gewichtes konstruktive Reduktionen tunlich sind, ohne den Wert der Küche unverhältnismäßig herabzudrücken.

Wir wollen uns zunächst der zweiten Frage zuwenden:

1. Hat man sich entschlossen, vom Karrentypus abzusehen und das Protzensystem als das militärisch bestgeeignete beizubehalten, so sind Gewichtsherabsetzungen bei der Fuhrwerkskonstruktion nur in sehr beschränktem Maße erreichbar.

Die Räder können kaum in geringerer Höhe erzeugt werden, um nicht eine neue Radtype in die Trainausrüstung hineinzutragen und den gegenseitigen Ersatz zu erschweren; die Träger (das Untergestell) müssen zur Sicherung gegen Bruch angemessen dimensioniert, die Achsen aus gleichem Grund verläßlich stark genug sein. Gewichts-erleichterungen im Ausmaße von mehreren Kilogramm wären nur durch Anwendung des solidesten Materials und durch eventuelles Ab-

arbeiten des Achsen im Sinne der neuesten Fortschritte der Technik möglich, ohne gleichzeitig eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit, die nebenbei gesagt, weniger durch überstarke Konstruktionen als durch die richtige Berechnung der Belastungsverhältnisse und die Materialwahl gefördert wird, herbeizuführen. \*)

2. Eine Reduzierung des Kesselfassungsraumes würde nur dann ins Gewicht fallen, wenn dieselbe in ausgiebigem Maße, etwa um 100, wenigstens um 50 l, möglich wäre.

Die Schwierigkeiten, die hieraus mit sicherer Voraussicht für die Mannesverköstigung gerade in den schwersten Momenten entstehen könnten, machen die größte Vorsicht bei der Wahl dieses Radikalmittels notwendig und dessen Anwendung erschiene uns erst dann gerechtfertigt, wenn dies das einzige Mittel wäre, von dem das Fortkommen der Küche überhaupt abhängig wäre.

Die Bedeutung des Kesselfassungsraumes tritt schon klar zutage durch den Vergleich desselben in anderen Staaten, wobei wir ohnehin die mindeste dieser Vorsorgen gewählt haben. \*\*)

3. Inwieweit das Kesselmaterial eine Gewichtsreduktion herbeizuführen im stande wäre, ergibt sich aus dem Vergleiche der Kesselgewichte unser Versuchsmodelle; es wogen:

3 Kessel aus Reinnickel von gewisser Wandstärke samt Deckel .....	rund 90 kg	} reduziert auf 250 l Inhalt
3 verzinnnte Blechkessel von derselben Größe und Stärke samt Deckel .....	» 73 »	
3 verzinnnte, halb aus Kupfer, halb aus Eisenblech hergestellt, samt Deckel .....	» 78 »	

Bei Berücksichtigung der wenig einfachen und schweren Deckelkonstruktion bei den Nickelkesseln kann der Gewichtsunterschied zwischen diesen und den Kesseln aus Blech mit rund 12 bis 13 kg angenommen werden. Diesem Gewichtszuwachs gegenüber steht neben anderen Vorteilen der unschätzbare aber sichere Gewinn des verlässlichsten Funktionierens auch bei intensivster Wirkung der Feuergase und langdauernder Benützung.

\*) Die Verminderung oder Erhöhung der Trägerdimensionen um 10 mm reduziert oder vermehrt das Gewicht bloß um zirka  $3\frac{1}{2}$  kg. Einzelne Versuchsmodelle hatten Trägerdimensionen, die jene der russischen Küche übertrafen.

\*\*) Die französische Heeresverwaltung hat einen Gesamtkesselfassungsraum für Infanterie mit 370 l vorgeschrieben; in Deutschland und Rußland haben die Küchen tatsächlich 310 bzw. 308 l Gesamtfassungsraum.



Solern nun das Kesselmaterial das einzige gewichtser schwerende Moment bei der Konstruktion der Fahrküchen bilden würde, so besteht gewiß kein Zweifel, daß nur das schwerere Nickelmetall als Kesselmaterial zu wählen wäre. Aber auch im Zusammenhange mit den diesen das Gewicht erhöhenden Bedingungen muß — für den wichtigsten und dem Abnutzen am meisten unterliegenden Fahrküchenbestandteil — als Kompensation für die Sicherheit des Bestandes das beste, und auch schwerste Metall gewählt werden.

4. Wollte man sich bloß mit dem operativen Vorteil begnügen, der Mannschaft die lästigen Kocharbeiten zu ersparen und ihr die Kost bald nach Beendigung des Marsches zu verabreichen, ohne sonst im Niveau der Kostqualität — soweit nur überhaupt tunlich — zu sinken, so würde dies der Gewichtsreduktion insofern zu statten kommen, als hierfür die Anordnung nur eines Kessels notwendig ist.

Zur konkreten Beleuchtung dieser Gewichtsfrage müssen wir zunächst anderer Vergleichsdaten das Gewicht des Kupferkessels des anderen Fahrküchenmodells heranziehen, welches für das Gesamtgewicht von 250 l rund 70 kg beträgt. Diesem gegenüber ergibt sich nach zwischen drei Blech-, beziehungsweise drei Nickelkesseln eine Gewichts Differenz von 3, beziehungsweise 20 kg (wobei wir die überstark gehaltene [Nickel-] Deckelkonstruktion weiter nicht in Betracht ziehen, sondern sie mit der mäßigen Gewichtserhöhung, die bei 3 Kesseln in der übrigen Konstruktion eintritt [Erweiterung des Küchenbestandes, Trägerverlängerung] kompensiert halten).

An sich erscheint nun die Erhöhung von 20 kg als ein das Gewicht bedeutend erhöhender Faktor; er verliert aber viel von seiner Größe, wenn man ihn relativ und dem Effekte nach in seine Bestandteile zergliedert.

Vor allem kann nicht übersehen werden, daß der Küchenapparat, also die eigentliche Zweckkonstruktion der ganzen Fahrküche, kaum mit einem Viertel an ihrem Gesamtgewicht partizipiert, die Erhöhung also konstruktiv ein Mißverhältnis zwischen den anderen Bestandteilen (Nutzlast) nicht schafft. Auch verteilt sich dieselbe, abgesehen davon, daß sie durch verbessernde Konstruktionen noch herabgedrückt werden kann, auf die Zuglast zweier Pferde, kommt sonach in ihrem Endeffekte anders zur Geltung. Schließlich wird sie kompensiert durch den geringeren Holzverbrauch, der bei drei Kesseln beträchtlich kleiner ist wie bei einem, wodurch sich das mitzuführende Quantum Holz um 10 bis 12 kg verringert, die Zugleistung eines Pferdes sonach kaum um 4 oder 5 kg erhöht.

Mit voller Beruhigung kann man über eine solche Mehrbeanspruchung der Pferde hinweggehen, da ihr dauernde Vorteile anderer Art — auffallende Verbesserung der Kost für täglich Hunderttausende

Soldaten, größere Bequemlichkeit der Mannschaft und Vereinfachung der Manipulationen — gegenüber stehen und die angenommene Zugleistung des Pferdes doch nur ein Mittelmaß darstellt, bei dem geringe Schwankungen nach oben oder unten in der Praxis bedeutungslos werden.

5. Die tunlichste Einhaltung der Gewichtsgrenze von 9 *q* wird durch nachstehende Momente gefördert:

a) Durch die immerhin mögliche Ausschaltung von kleinen Kesseln, doch nur unter der Voraussetzung, daß für die notwendige Verbesserung der Offiziers- und Mannschaftskost durch Anbringung von Bratröhren mit Geschirr vorgesorgt wird; die Gewichtsersparnis ist mit 8 *kg* zu veranschlagen.

b) Durch Gewichtsreduktion, die sich — gegenüber den verlautbarten Konstruktionsbedingungen — im Maße von zirka 14 *kg* in der Nutzlast ergeben. Hievon entfallen rund 5 *kg* auf das Gewicht der Ausrüstungsgegenstände, 9 *kg* auf jenes des Tee und des Zuckers; die letzteren werden einen Bestandteil der Fahrküchen-nutzlast nur dann bilden, wenn unsere Kriegsverpflegs-portion speziell um sie erweitert würde.

Dermalen sind in ihr eine Suppenkonserve, dann eine Portion Kaffee (Kaffeekonserve) oder Tee samt Zucker enthalten, von denen der Kaffee (Tee) bereits vor Antritt des Marsches zum Frühstück konsumiert wird, während die Suppenkonserve vom Mann zu tragen ist, um im Falle des verspäteten Eintreffens der Trains rasch eine warme Speise herstellen zu können. (Dienstbuch E—17.) Letzteres Moment entfällt bei Einführung der Fahrküchen: es genügt logischerweise die Kaffeekonserve (Tee mit Zucker).

Aber selbst wenn man, um die Kostportion quantitativ nicht herabzusetzen, beide Konservenarten beibehält oder an Stelle der Suppenkonserve eine zweite Kaffeekonserve, beziehungsweise hiefür Tee mit Zucker systemisiert, wird es wohl nicht zweckmäßig sein, die zum Frühstück nicht konsumierte Portion dem Mann in der Fahrküche nachzuführen. Die bessere Vorsorge besteht zweifellos darin, daß der Tee- oder Kaffeeabguß zur Füllung der Feldflaschen verwendet wird, um den Mann einerseits der Notwendigkeit zum Genuß zweifelhaften Trinkwassers zu überheben, anderseits ihm für den Marsch ein kräftigendes und anregendes Getränk zur Verfügung zu stellen. Für eine andere Verwendung ergibt sich tatsächlich — sowohl beim einmaligen wie beim zweimaligen Verabreichen der Speisen — der Sachlage nach weder die günstige Gelegenheit noch eine Notwendigkeit, während in dem vorgeschlagenen Vorgang sowohl der hygienische Schutz vor zweifelhaftem (ungekochtem) Wasser, als auch die wohltätigen Wirkungen des Zuckers und des Al-



unds zur Belebung der Kräfte bei Anstrengungen — also am Rasche — eminent zur Geltung kommen. \*)

Die Darlegungen sub 1 bis 4 führen zu der Konklusion, daß nchtigerweise auch bei rigorosester Bedachtnahme auf des Gewichtsstandpunkt eine Reduzierung der früher ertifizierten Konstruktionen nicht Platz greifen kann.

Anderseits lassen die Gewichtsverhältnisse der Versuchsmodelle en sicheren Schluß zu, daß (unter Berücksichtigung der sub 5 er-  
höhten Nutzlastreduktionen und des bei 3 Kesseln eintretenden  
geringen Holzverbrauches von 15 statt, wie seinerzeit angenommen,  
14 kg) die Einhaltung der Gewichtsgrenze von 9 q auch ohne Herab-  
setzung des Wertes der Küche als Fuhrwerk oder in kochtechnischer  
beziehung gewiß möglich sein wird.

Eines der mit 3 großen, 2 kleinen Kesseln, 1 Bratröhre und  
3 Schöpfkellen ausgestatteten Versuchsmodelle hatte bei Berücksichti-  
gung des geringeren Holzverbrauches ein Gesamtgewicht von 900 kg.

An Verbesserungen wären nach den hier aufgestellten Konstruk-  
tionen notwendig:

Die Erweiterung der Protze zur Aufnahme des Fleisches, rund....	10 kg
Umsatz der unbrauchbaren großen Kessel (halb Kupfer, halb blech 258 l) durch drei Nickelkessel (90—81) .....	9 »
Verstärkung der Träger und Verbesserung des Küchenapparates, rund.....	10 »
Zusammen.....	29 kg

Hievon ist abzuziehen:

Die Verringerung der Nutzlast.....	14 kg
Einfall der 2 kleinen Kessel .....	8 »
Es resultiert an Gewichtserhöhung.....	7 kg

oder eine Mehrbelastung pro Pferd von  $3\frac{1}{2}$  kg.

Diese an sich bedeutungslose Überschreitung wird bei der maschi-  
nellen Großerzeugung, weiters durch den Umstand beseitigt, daß die  
Nickelkessel ohne Einbuße an Brauchbarkeit mit einem geringeren  
Gewichte als 90 kg\*\*) hergestellt werden können.

\*) Die Sicherheit dieser Wirkungen für den Organismus ist sowohl durch  
die Theorie wie die Praxis mehrfach dargetan. (So wird z. B. heute den durch  
Quarmitte erschöpften Pferden statt der sonst üblichen Auffrischungsmittel  
Süßwasser mit großem Erfolg verabreicht.)

\*\*) Drei Nickelkessel von 250 l Gesamtvolumen wiegen bei einem der neuesten  
Modelle, wegen der vereinfachten Deckelkonstruktion, bei 2 mm Wandstärke, nun-  
mehr 70 kg.

Kavallerieküchen. Bei Verwendung der größeren Küchentypen (250 l) für Kavallerieunterabteilungen von rund 170 Mann reduziert sich infolge der geringeren Nutzladung das Gesamtgewicht um rund 1 q.

Da ein Fuhrwerk von 8 q Gewicht selbst unter jener Grenze bleibt, die für Pferde kleinen Schlages und für schlechtere Kommunikationsverhältnisse in unserer Trainausrüstung normiert ist, so dürften keine berechtigten Zweifel dagegen obwalten, daß Fahrküchen von diesem Gesamtgewicht der Kavallerie nicht zu folgen vermöchten. Ebenso wenig wie bei der Infanterie haben sie hier Märsche in andauernd rascher Gangart zu absolvieren und wären sie hiezu selbst bei dem (ganz unmöglichen) Gewichte von 6 q nicht befähigt.

Allenfalls könnte aber das größere Volumen der Kessel und der Fassungsraum der Protze als ein unerwünschter Ballast angesehen werden; unseres Erachtens aber nur dann, wenn unberücksichtigt bliebe, daß für den Regimentsstab und den Pionierzug mit zusammen 55 Mann ebenfalls eine Vorsorge notwendig ist.

Um auch diese Mannschaft aus der Fahrküche verköstigen zu können, genügt der Fassungsraum von 170 l nicht mehr und doch sollten in Anbetracht des Umstandes, daß der Regimentsstab (Pionierzug) heute mit dieser, morgen mit einer anderen Unterabteilung nächtigt, alle Eskadronsküchen den Anschluß auch dieser Mannschaft gestatten. Dafür wäre ein Einheitsvolumen von 220 l notwendig, ein Fassungsraum also, bei dem die Differenz gegenüber der Infanterieküche nicht mehr groß ist und bei welchem es sich tatsächlich nicht mehr lohnen würde, vom Prinzip der einheitlichen Typen abzuweichen, zumal auch die Kosten der separaten Erzeugung von rund nur 350 anders dimensionierter Küchen sich unverhältnismäßig hoch gestalten würden.

Im speziellen hätte die Schaffung besonderer Typen für Kavallerie nur dann relativen Vorteil, wenn man sich entschließt, auch dem Regimentsstab samt Pionierzug eine separate Küche zuzuweisen.

Vielleicht liegt letzteres im Interesse der Truppe und dann müßte diesem wohl Rechnung getragen werden. Bei der sachlichen Beurteilung aber kann nicht außer Betracht bleiben, daß infolge der sicher auch vorkommenden Trennung des Regimentsstabes vom Pionierzug es unvermeidlich sein wird, daß zeitweise der eine oder der andere Teil bei einer Eskadronsküche hospitieren muß, und diese sodann wegen des Zuwachses von 22, beziehungsweise 33 Mann nicht genug ausreichend wird. Andererseits können die Er-

Erleichterungen, die im Eigengewichte einer speziellen Kavallerietype zu ergeben würden, mit nicht mehr als 40—45 kg veranschlagt werden (Gesamtgewicht 7.6 q statt 8 q), und es resultieren also die Gewichtsersparnisse bei solchen Typen mehr aus der von selbst sich ergebenden Reduzierung der Nutzlast. Diese Anschauung findet konkreten Ausdruck in den diesbezüglichen Vorsorgen Rußlands, dessen verminderte Kavallerieküche sogar (um 20 kg) schwerer ist, als die verminderte Infanterietype. In Deutschland bestehen keine eigenen Kavallerieküchen.

Der Kesselfassungsraum der Infanterietypen käme den Eskadronen gewiß nicht ungelegen. Mehr auf das Ergebnis der Requisition angewiesen, werden ihnen die kompendiösen Gemüseartikel des Nachschubes seltener wie der Infanterie zur Verfügung stehen und die Gefahr wird in solchen Fällen, im Interesse der Mannschaft, gewiß nicht mit dem Grammaß gemessen. Und bliebe schließlich ein Kessel ganz unangegenützt, so wird darin ein den Küchen ohnehin abgehendes Mittel zum Herstellen von Warmwasser gefunden werden, das zur Reinigung der Eßschalen von der Mannschaft — wie die Manöverkaser bei der Dampfküche zeigten — begehrtlich ausgenützt wird. Überladungen der Küchen, die ihr Fortkommen hemmen, sind nicht zu befürchten, da sie dagegen das wohlverstandene eigene Interesse der Unterabteilungen schützt; denn nur einmal angeordnet und dessen Nachteile gefühlt, wird gewiß ausnahmslos alle Organe dazu veranlassen, Überladungen entgegenzuwirken.

Die Schaffung eigener Kavallerietypen erscheint demnach nicht unbedingt notwendig; erfolgt sie aber dennoch, so müßte der Kesselfassungsraum (um für die schwierigen Verhältnisse des einmaligen Abkochens zu genügen) dem Eskadronstande nach, vermehrt um rund 25 Mann, daher für 200 Mann bemessen und überdies auch der Stab mit einer Fahrküche bedacht werden. Daß hierbei die Differenz des Eigengewichtes, den Infanterieküchen gegenüber, viel weniger als 40 kg betragen wird, ist einleuchtend.

Die für die großen Typen normierte Gewichtsgrenze von 9 q wurde bei den Dampfküchen noch bedeutend überschritten. Ein weiterer Versuch auf diesem Gebiete würde auch hier dem erwünschten Ziele näher führen, doch dürften, wegen des Betriebswasserquantums, die Gewichte der Küchen mit direkter Heizung kaum erreicht werden. Der besonderen Vorteile der Dampfküchen hinsichtlich guter Kostqualität konnte man sich also nur dann versichern, wenn man für sie das Gesamtgewicht auf ca. 950—960 kg hinaufsetzt.

Vor Schluß unserer Darlegungen möchten wir noch darauf hinweisen, daß die heutige Form der Feldkostzubereitung zu einem der allerältesten Requisiten unseres Verpflegswesens gehört. Sie blieb — in allen Staaten — unberührt von allen Wandlungen, die in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der Verpflegstechnik Platz gegriffen haben, und ragt wie ein Anachronismus noch in unsere Zeit herüber.

Mit der Einführung der fahrbaren Feldküchen kann ihr mit einem Schlage die möglichst hohe Stufe der Vervollkommnung zuteil werden, wenn man die Aufnahme der Fahrküchen in den Verpflegsapparat gleichzeitig zum Ausgangspunkt einer Feldkostreform macht, deren wenig komplizierte Formel zu lauten hätte: Trennung der Verpflegsartikel während der Zubereitung; und das Mittel hiezu: Ausstattung der Fahrküchen mindestens mit zwei, tunlichst aber mit drei Kesseln verschiedener Größe.

Bei dieser Einfachheit und bei dem eminenten Wohl, dem die Reform zu dienen hat, dürfte sie sicher auf allgemeine Anerkennung rechnen können. Vielleicht könnte ihrem Einleben anfangs die jahrzehntelange Gewöhnung an den anderen Modus störend hie und da im Wege stehen; die ersten guten Erfahrungen aber möchten zum Wohle der Gesamtheit die Verallgemeinerung selbst besorgen.

Hiemit hätten wir unsere Darlegungen, in denen bloß die persönliche Anschauung im Gegenstande zum Ausdruck gebracht ist, geschlossen. Sie wollen geneigtest als die Fortsetzung einer früher erschienenen analogen Studie angesehen werden.



## Neuerungen im eigenen Heerwesen.

### Änderungen in der Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen.

Die Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen wird im allgemeinen in 3 Perioden gegliedert:

Die erste Ausbildung (Rekrutenausbildung), welche in allen Waffen und Branchen mit acht Wochen bemessen ist;

die theoretische Ausbildung in den Einjährig-Freiwilligen-schulen, welche bei der Infanterie und Jägertruppe bis Ende März — also 4 Monate — bei den übrigen Waffen bis Ende April — demnach 5 Monate — dauern soll;

an dieselbe schließt die praktische Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen bei den Unterabteilungen (Kompagnien, Eskadronen, Batterien) bis zirka Mitte September in der Dauer von  $4\frac{1}{2}$  bis  $5\frac{1}{2}$  Monate;

mit der meist in der 2. Hälfte September stattfindenden Reserve-offiziersprüfung schließt das Ausbildungsjahr der Einjährig-Freiwilligen.

Gegen diese Zeiteinteilung wurde in den letzten Jahren der Einwurf erhoben, daß sie einerseits der praktischen Ausbildung der Reserve-offiziersaspiranten zu gunsten der theoretischen Schulung zu wenig Rechnung trage, anderseits aber zu starr sei, um den in den einzelnen Territorialbereichen so verschiedenen lokalen Verhältnissen volle Berücksichtigung schenken zu können.

Die Heeresverwaltung hat deshalb für die Ausbildungsjahre 1906/07 und 1907/08 probeweise eine Reihe von Anordnungen getroffen, welche diesen Forderungen Rechnung tragen sollen und welche vornehmlich darauf abzielen, die praktische Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen schon vor der Einrückung zur Unterabteilung derart intensiv zu gestalten, daß sie bei derselben leichter als Chargen verwendet werden können als bisher.

Schon während der Rekrutenausbildung dürfte es bei dem doch geistig und physisch besser vorgebildeten Material der Einjährig-Freiwilligen möglich sein, einzelne theoretische Disziplinen zum Vortrag zu bringen; hiedurch, dann durch eine radikale Restringierung der zu

beherrschenden Theorie soll angestrebt werden, die theoretische Ausbildung bei allen Waffen mit Mitte März abzuschließen.

Die hiedurch gewonnene Zeit soll der praktischen Ausbildung zugute kommen. Die Einjährig-Freiwilligen der Infanterie und Jägertruppe sollen in Abteilungen vereinigt — tunlichst auf Truppenübungsplätze verlegt und dort durch 4—6 Wochen nur praktisch, hauptsächlich durch gefechtsmäßige Übungen — geschult werden.

Für die Einjährig-Freiwilligen der Feldartillerie sollen während dieser Zeit eigene Lehrbatterien formiert werden, zu welchen die Bespannung von den Einjährig-Freiwilligen, die Bespannung vornehmlich aus den Pferden der Einjährig-Freiwilligen gebildet wird.

Die Einjährig-Freiwilligenschulen der Festungsartillerie werden auf größere Schießplätze verlegt, um sofort Schießübungen anzuwohnen.

Die Einjährig-Freiwilligenschulen der technischen Truppen sollen durch 4—6 Wochen praktische technische Übungen vornehmen.

Erst nach dieser praktischen Ausbildungsperiode der Einjährig-Freiwilligenschulen sollen dieselben gegen Ende April aufgelöst werden und die Einjährig-Freiwilligen zu den Truppenkörpern einrücken, um dort bei den Kompagnien und Batterien Dienst als Chargen zu machen.

Nur bei der Kavallerie sollen die Einjährig-Freiwilligen — allerdings auch nach einer wesentlich restringierten theoretischen Ausbildungsperiode — sofort zu den Eskadronen einrücken; die Einjährig-Freiwilligenschulen der Kavallerie haben durchschnittlich einen zu geringen Frequentantenstand, um andere Formationen als schwache Züge zusammenstellen zu können und eignen sich deshalb nicht zur selbständigen Verlegung auf Truppenübungsplätze.

Die Feststellung der Zeitpunkte, zu welchen die theoretische Ausbildung einzustellen ist, ferner der Zeitdauer, für welche die Einjährig-Freiwilligenschulen ins Terrain oder auf Übungs- und Schießplätze zu verlegen sind, bleibt nunmehr den Territorialkommanden überlassen; die in dieser Richtung zu berücksichtigenden Verhältnisse, wie der Bildungsgrad der Einjährig-Freiwilligen, klimatische Verhältnisse, vorhandene Übungsgelegenheiten, sind in den einzelnen Territorialbereichen zu verschieden, als daß hier einheitliche Festsetzungen Platz greifen könnten.

### Ausbildung der Truppenpioniere.

Die bei der Infanterie und Jägertruppe, dann bei der Kavallerie eingeteilten, in technischen Verrichtungen ausgebildeten Mannschaften gewinnen bei uns umso größere Bedeutung, als wir — man kann es ruhig sagen — an technischen Truppen eigentlich Mangel leiden, weniger wegen der relativ geringen Gesamtstärke der technischen



Truppe, als hauptsächlich wegen des Bedarfes unserer Kriegsschauplätze, die teils infolge der zahlreichen zu bewältigenden Hindernisse, teils wegen der minderwertigen Kommunikationen einen ganz bedeutenden Konsum an technischen Truppen erfordern werden.

Rückt dieser Charakter unserer Kampftheater die operative Bedeutung zahlreicher technischer Truppen vor Augen, so haben anderseits die letzten Kriege wieder in greller Beleuchtung gezeigt, wie notwendig möglichst zahlreiche technische Hilfsmittel bei den Kampftruppen selbst sind.

Von diesen Gesichtspunkten aus erschien es notwendig, den Truppenpionieren mehr Aufmerksamkeit als bisher zu schenken, insbesondere als auch eine Vermehrung unserer technischen Truppen in absehbarer Zeit wohl ausgeschlossen erscheint.

Die praktische technische Ausbildung der Truppenpioniere war bis nun relativ kurz bemessen; alljährlich 2 Monate bei der Infanterie und Jägertruppe, 1 Monat bei der Kavallerie, während welcher Zeit die Truppenpioniere meist brigade- oder truppendivisionsweise vereinigt werden; in der übrigen Zeit des Jahres beschränkte sich die technische Ausbildung der Truppenpioniere vornehmlich auf Theorie.

Die oben erwähnten praktischen Übungen fanden meist bei den Pionierbataillonen statt, welche hiedurch bei ihren auch gerade nicht glänzenden Ausbildungsverhältnissen mehr minder beeengt wurden, namentlich aber hinsichtlich der Beistellung von Übungsmaterial ganz wesentlich belastet waren.

Um nun in beiden Richtungen helfend einzugreifen, sowohl die praktische Ausbildung der Truppenpioniere intensiver zu gestalten, als auch die Pionierbataillone von der Angliederung der Truppenpioniere und der hiedurch bedingten Beistellung von Material und Instruktoren für dieselben zu entlasten, ordnete die Heeresverwaltung folgende Maßnahmen an:

a) Die praktische Ausbildung hat nunmehr das ganze Jahr hindurch zu dauern; speziell die Vereinigung der Truppenpioniere zu den größeren praktischen Übungen wird nunmehr für die Infanterie und Kavallerie von 2 (beziehungsweise 1 Monat) auf 3 Monate ausgedehnt.

b) Diese Erhöhung der Intensität der praktischen Ausbildung bedingt nunmehr auch die Beschaffung eigener Übungsplätze für die Truppenpioniere; in jeder Garnison soll ein kleiner Übungsplatz vorhanden sein, um die technischen Disziplinen während des ganzen Jahreschulens zu können; für die durch Vereinigung der Truppenpioniere zu den größeren praktischen Übungen entstehenden Übungsgruppen sollen große Übungsplätze geschaffen werden; alle Übungsplätze erhalten einen eigenen Materialstand.

c) Die Bildung der Übungsgruppen soll tunlichst durch die Zusammenziehung der Truppenpioniere einer Infanterie- oder Kavallerietruppendivision geschehen; kleinere Übungsgruppen sind nicht ökonomisch, größere behindern die Ausbildung.

d) Zu jeder Übungsgruppe wird ein Offizier der Pioniertruppe als Gruppenleiter oder Gehilfe desselben kommandiert; die Kommandierung von Mannschaften der Pioniertruppe als Instruktoren hat in Zukunft zu unterbleiben.

e) Um bei der Infanterie und Kavallerie technisch hinreichend vorgebildete Offiziere und Unteroffiziere zu erhalten, soll der bereits bestehende Gebrauch, Infanterieoffiziere auf ein Jahr zur Pioniertruppe zu kommandieren, dahin ausgebaut werden, daß auch Kavallerieoffiziere — allerdings nur auf 6 Monate — zur Pioniertruppe zugeteilt werden können; ebenso ist es den Truppenkommandanten der Infanterie und Kavallerie freigestellt, längerdienende Unteroffiziere auf einige Zeit zu Pionierbataillonen zu kommandieren, wo sie zum Instruktor und Zeugsunteroffizier ausgebildet werden sollen.

f) Für den Gang der Ausbildung der Truppenpioniere wurden neue Programme ausgegeben; das Ziel der Ausbildung soll sein

bei den Infanteriepionieren:

Überwinden aller Arten von Hindernissen;

Beherrschung aller Zweige der Feldbefestigung;

bei den Kavalleriepionieren:

Überwinden von speziell nassen Hindernissen;

Sprengen.

g) Dem Generalpionierinspektor und dem Pionierinspizierenden wurde das Recht eingeräumt, die Truppenpioniere zu inspizieren.

Alle diese Maßnahmen haben sich im Sommer 1907 bestens bewährt und werden nunmehr zu einer dauernden Einrichtung gemacht werden.

---

# Schieß- und Waffenwesen.

Mit 1 Textskizze.

## Mitteilungen der k. u. k. Armeeschießschule.

### Wertschätzung der Munition.

Der Schweizer Oberst Fritz Gertsch, welcher den Krieg zwischen Russen und Japanern auf Seite der letzteren mitmachte, besichtigte wiederholt von den Russen geräumte Schützengräben und fand in denselben nicht nur große Mengen von Patronenhülsen, sondern auch von unverschossener Munition. Speziell über seine am 1. September 1904 in der Schlacht bei Liaojan gemachten Wahrnehmungen schreibt derselbe in seinem Werke »Vom russisch-japanischen Kriege 1904/05«: »In den meisten Schützengräben\*) war die Grabensohle von Patronenhülsen dicht bedeckt und außerdem lagen große Mengen von Patronen herum, lose, in Paketen, ja in aufgeöffneten Kisten. Dem Europäer, der gewohnt ist, jede einzelne Patrone als ein kleines Kapital anzusehen, kam eine solche Mißachtung der Munition als Sünde vor. Die Russen hätten ja diese Patronen mit Leichtigkeit wegschaffen können, da sie nicht während des Kampfes vertrieben worden waren, sondern ihre Stellung aus freien Stücken verlassen hatten. Aber sie wußten offenbar, daß sie immer wieder genügend Patronen erhalten würden und brauchten sie nicht zu sparen. Kein Wunder, daß sie so schlecht schossen!« Von den vielen Fragen, welche sich beim Lesen dieses Ausspruches aufdrängen, seien zwei herausgegriffen.

Ist wohl jeder unserer Infanteristen gewohnt, jede einzelne Patrone als ein kleines Kapital anzusehen oder auch nur deren Wert für die Friedensausbildung, deren Kriegswert für den Kampf richtig einzuschätzen?

Und wie viele von jenen »Europäern«, bei welchen dies im Frieden der Fall ist, würden in der Prüfung des Kampfes demgemäß handeln, wie viele dagegen der Versuchung zur Munitionsverschwendung erliegen?

Die erste der beiden Fragen muß schlankweg verneint werden. Auf die zweite vermöchte nur ein Krieg verlässliche Antwort zu geben;

\*) Schützengräben nördlich Chokako, gegenüber der japanischen Gardedivision.

deshalb hat derjenige, an welchen die Versuchung noch nicht herangetreten ist, wenig Berechtigung, mitleidig auf den herabzusehen, welcher der Versuchung nicht zu widerstehen vermochte. Kam doch selbst bei den ruhigen, kaltblütigen Burenschützen regelloses, ungezieltes Schnellfeuer vor, allerdings äußerst selten und nur in den letzten Kampfstadien der Gefechte gegen Ende des Krieges.

Die einen erliegen eben leichter, die anderen schwerer, manche auch gar nicht. Zu letzteren zu gehören, muß unser Streben sein.

Wohl dem Kommandanten, in dessen Abteilung jeder Einzelne den Wert der Munition richtig erkennt und im Frieden danach zu handeln gelernt hat; wohl ihm, ganz besonders, wenn er die moralischen Kräfte seiner Untergebenen derart geweckt, gehoben und ausgebildet hat, daß die Eindrücke des Kampfes aus den Sparern des Friedens nicht Verschwender machen.

Die richtige Erkenntnis des vollen Wertes der Munition zu erzielen, ist eine wichtige Aufgabe der Friedensausbildung; denn Gering-schätzung der Munition führt leicht zu deren Verschwendung.

Es könnte aber auch das andere Extrem, übertriebener Geiz mit der Munition, im Kriege nachteilig werden, wenn dadurch ihre richtige und volle Verwertung im gegebenen Momente versäumt wird. Dies kann vielleicht manchmal bei den Buren im letzten südafrikanischen Kriege die Ursache der öfters verhältnismäßig geringen Erfolge gegen abnorm große und kompakte Ziele auf den nahen Gewehr-schußdistanzen gewesen sein; denn alle Gründe, welche zur Erklärung dieser auffallenden Erscheinung angeführt werden, scheinen hiezu in allen Fällen kaum ausreichend. Wenn wir aber lesen, daß der phlegmatische Bure von Jugend auf gewöhnt war, mit der teuern, selbstbeschafften Munition zu geizen, so drängt sich die Frage auf, ob nicht doch manchmal in Situationen, welche die Entfaltung größtmöglicher Feuerquantität erfordert hätten, zu bedachtsam geschossen wurde oder im Beginne zu wenig Gewehre in Tätigkeit traten, so daß das Überraschungsmoment nicht voll ausgenützt wurde.

Der an Zahl bedeutend Schwächere vermag die Übermacht des Gegners durch besseres Schießen allein — und sei der Unterschied hierin selbst so groß als jener zwischen Buren und Engländern — nicht wettzumachen. Hiezu ist es notwendig, daß sich mit der hohen Qualität des Feuers auch ausreichende Quantität desselben verbinde, wobei hier selbstverständlich von allen anderen Faktoren, welche Sieg und Niederlage beeinflussen, abgesehen wird. Absolut genommen, waren ja die Verluste der Engländer stets größer als jene der Buren; aber relativ waren sie nicht so empfindlich und wenn auch die moralische Kraft der heil aus dem einen Gefechte zurückgekehrten Engländer für eine gewisse Zeit gebrochen war, so standen sie doch, da nie eine Verfolgung stattfand, im nächsten Gefechte wieder den Buren gegenüber.

Beim heutigen Infanteristen dürfte übertriebener Geiz mit der Munition im Kriege kaum zu besorgen sein. Im Frieden ist dies mit-  
 ander anders, wie die nachstehend geschilderte Beobachtung, welche  
 in den Instruktionsabteilungen in Bruck gemacht wurde, zeigt.

Wenn bei feldmäßigen Schießübungen der Feuerleitende in richtiger  
 Verfassung der Gefechtsverhältnisse »lebhafteres Feuer« befahl, ohne  
 daß sich bessere Ziele als bis dahin zeigten — z. B. zur Feuerunter-  
 stützung eines Sprunges der Nachbarabteilung oder des Vorgehens  
 der eigenen Reserve — so folgten die Plänkler in der ersten Zeit  
 der Ausbildungsperiode öfters diesem Befehle zögernd, manchmal auch  
 gar nicht, sondern verharren im bisherigen langsamen Feuer. Die Be-  
 trachtung ergab als Ursache, daß der Mannschaft die Ziele nach ihrer  
 Größe und Entfernung eines lebhafteren Feuers nicht wert geschienen  
 waren — also ein an sich richtiger schießtechnischer Grund  
 für einen schießtaktischen Fehler.

Allen strenge Richter mögen darin vielleicht auch einen Mangel  
 an Feuerdisziplin sehen, weil der Befehl des Feuerleitenden nicht be-  
 folgt wurde. Dem Buchstaben nach hätten sie ja auch recht, dem  
 Geiste aber nach nicht; denn langsames und lebhafteres Feuer sind  
 sehr scharf geschiedenen, unverrückbaren Größen, sondern veränder-  
 liche Begriffe, je nach Schießgeschicklichkeit des Schützen, Größe,  
 Entfernung und Sichtbarkeit der Ziele u. s. w.

Mit der fortschreitenden schießtaktischen und Gefechtsausbildung  
 schwand die eben besprochene Erscheinung, weil die Mannschaft  
 zu Erkenntnis kam, daß sich die Lebhaftigkeit des Feuers nicht bloß  
 nach schießtechnischen Rücksichten, sondern in erster Linie nach den  
 Gefechtsverhältnissen zu richten habe; der Geiz mit der Munition,  
 welchen die schießtechnische Ausbildung gezeitigt hatte, erhielt durch  
 die schießtaktische Schulung und die Gefechtsausbildung sein Korrektiv.\*)

Und so soll es sein. Die schießtechnische Ausbildung soll die  
 pfundöbliche Wertschätzung jeder Patrone, ja geradezu Geiz mit  
 der Munition, bei jedem Manne anstreben, ihn anleiten, nur zu  
 schießen, wenn er Aussicht hat, zu treffen, sie soll den festen Willen  
 machen: »jeder Schuß muß ein Treffer sein«; keine Patrone  
 darf vergeudet, es muß das unbedingte Sparen mit der Munition an-  
 tragen werden. Im Gefechte die Munition richtig zu ver-  
 werten, jene Momente, in welchen der Geiz schädlich wäre, zu er-  
 kennen und denselben in solchen Momenten zu überwinden, das lehrt  
 — nebst anderen — die einen wichtigen Teil der Gefechtsausbildung

\*) Leser, welche mit den Einrichtungen der Armeeschießschule nicht vertraut  
 sind, könnten vielleicht urteilen, daß diese feldmäßigen Schießübungen eben ver-  
 fälscht vorgenommen wurden; es müssen aber schon im ersten Lehrkurse für Offi-  
 ziere feldmäßige Schießübungen vorgeführt und Schießaufgaben gelöst werden.

ausmachende Schießtaktik. Diese fordert, manchmal Ziele zu beschießen, welche vom schießtechnischen Standpunkt allein dessen nicht wert sind; sie verlangt auch öfter, eine größere Feuerschnelligkeit anzuwenden, als den schießtechnischen Erfahrungen entspricht.

Das ist ein Teil dessen, was jeder Infanterist von der Schießtaktik verstehen und anzuwenden wissen muß, damit er den Namen eines denkenden, selbsttätigen Schützen verdiene und der Forderung des Reglements, die Feuerschnelligkeit selbsttätig den Verhältnissen anzupassen, entsprechen könne.

So wenig nach den bisherigen Berichten über den mandschurischen Krieg die Meinung bestehen kann, daß die russische Mannschaft nur dann schnell schoß, wenn es durch die Gefechtsverhältnisse geboten war, ebenso wenig darf man wohl annehmen, daß die Munitionsverschwendung mit Willen oder Zustimmung der russischen Offiziere geschah, woraus sich ergibt, daß die Feuerleitenden längere Zeit und des Aufgebotes aller Mittel bedurften, um regellosem Schnellfeuer Einhalt zu tun; ja manchmal gelang es ihnen überhaupt nicht, wie man nach den Schilderungen von brennenden Schäften, glühenden Läufen, blauen und braunen Flecken an den Achseln sowie von völliger Erschöpfung der Arme und Finger bis zur Unmöglichkeit des Weiterschießens annehmen muß.

Es werden Fälle erzählt, wo sich russische Abteilungen in der Verteidigung verschossen, trotzdem 300—400 Patronen pro Mann bereitgestellt waren. Wenn General Kuropatkin in einem seiner Befehle während des Krieges schrieb: »Wir schießen zu wenig«, so dürfte sich dies mehr auf die Zahl der eingesetzten Gewehre, welche infolge der ausgesprochenen Vorliebe für starke Reserven nicht immer genügend war, als auf die Feuertätigkeit der faktisch für das Schießen eingesetzten Abteilungen beziehen; tadelt doch Kuropatkin selbst in seinem letzten Befehle das brockenweise Einsetzen der Truppen. Nach allen Berichten haben die russischen Truppen viel geschossen und es kam öfters zur Munitionsverschwendung, manchmal bis zur letzten Patrone. Ebenso wird den Engländern im letzten südafrikanischen Kriege Munitionsverschwendung, in manchen Fällen auch Verschießen nachgesagt.

Wenn es nun auch ein selbstverständliches Gebot ist, die Kriegstaschenmunition so hoch zu bemessen, als es die hiebei zu berücksichtigenden Umstände nur immer gestatten, wenn man auch vor Beginn des Gefechtes weiters noch Munition im zulässigen Maße verteilt, so wird der Mann im Feldkriege doch kaum je so viele Patronen bei sich haben, daß ein Verschießen vor Beendigung des Gefechtes ausgeschlossen wäre. Da auf Munitionersatz während des Kampfes nicht mit Sicherheit zu rechnen ist, so muß durch richtige Ausbildung im Frieden der Munitionsverschwendung im Kriege tunlichst vorgebeugt



wirden; Offizier und Mann müßten durch sorgfältige und rationelle Ausbeutung der Friedensmunitionsgebühr für die mögliche erfolgreiche Verwertung der Kriegstaschenmunition und das Auslangen mit derselben vorbereitet werden. Hierbei dient gewiß die Munition für das Übungsschießen der schießtechnischen Ausbildung und der Erziehung zum Geiz mit jeder Patrone, die Munition für die feldmäßigen Schießübungen der Schulung in der Technik der Feuerleitung und der Schießtaktik, auch letztere die Anleitung zur richtigen Verwertung des Feuers und zum verständnisvollen Sparen mit den Patronen gibt.

Zunächst sei nun die Erziehung des Soldaten zum Geiz mit der Munition besprochen.

Am einfachsten lernt der Rekrut den Wert der Munition in ähnlicher Weise erkennen und schätzen, wie das Kind den Wert des Geldes, indem es sieht, daß man dafür gute Sachen bekommen kann. Wenn die Begünstigungen für gutes Schießen, für Schützen und Scharfschützen die Mühe lohnen, wird sich die Mannschaft mit wenig Ausnahmen bemühen, gut schießen zu lernen und schon im Rekruten wird der Wunsch entstehen, Schütze zu werden; ja er wird diesen Wunsch schon beim Einrücken mitbringen, wenn durch Urlauber und Reservisten in Ergänzungsbezirke bekannt wird, welche Vorteile mit der Schützenauszeichnung verbunden sind.

Weitgehende Begünstigungen für Schützen, angepaßt den oft sehr verschiedenen Wünschen und Neigungen der Mannschaft des Truppenkörpers, sind ein ganz besonderer Ansporn zu gutem Schießen und damit auch zur Wertschätzung der Munition. Man kann darin kaum zu weit gehen. Gleichzeitig gewinnt man damit ein ausgezeichnetes Mittel zur Hebung der Moral, indem man geringfügige strafbare Handlungen bei Schützen nicht gleich mit Disziplinarstrafen ahnden muß, sondern mit Entzug einer, mehrerer oder aller Begünstigungen vorgehen kann.

Die Zahl der Schützen und ganz besonders jene der Scharfschützen, ist bei strenger Einhaltung der von der Schießinstruktion festgesetzten Bedingungen, bei genauer Kontrolle der Zieler und Schreier keine allzu große, so daß etwa gewisse Begünstigungen der Schützen, wie Enthebung vom Dienste der Zimmerordonnanz, Befreiung vom Nachtdienst an Sonn- und Feiertagen, für die übrige Mannschaft eine Überbürdung zur Folge hätten. Sollten jedoch durch die Hebung der Schießausbildung oder infolge besserer Vorbereitung der Jugend für den militärischen Dienst die gegenwärtigen Bedingungen zu leicht werden, dann wäre eben der Zeitpunkt gegeben, dieselben zu verschärfen; sonst würde die Institution der Schützen ihren Zweck, Hervorhebung und Auszeichnung jener, welche über den Durchschnitt hervortragen, nicht mehr erfüllen.

Der so erzielten Wertschätzung der Munition muß sich in der Folge die Erkenntnis der Notwendigkeit guten Schießens im Kriege anschließen; durch Übungen, Beispiele und Erzählungen soll der Mann begreifen lernen, wie vorteilhaft es ist, besser zu schießen als der Feind, noch Patronen zu haben, wenn sich der Gegner bereits verschossen hat u. s. w.

So lernt der Infanterist das Gewehr als seinen treuesten Kameraden, die Patronen als seine besten Freunde schätzen, welche im Frieden zu Lob und Anerkennung, zu Auszeichnung und Belohnung, im Kriege zu Sieg und Ehre, zur Erhaltung des Lebens verhelfen. Dann wird der Mann sein Gewehr gewiß auch verlässlicher gut halten, als wenn ihm einfach für schlechte Konservierung mit Strafe gedroht wird. Ist der Soldat von der Notwendigkeit und den Vorteilen guten Schießens überzeugt, so wird er auch alle Details der Schießausbildung von der Vorschule angefangen, alles, was mithilft, aus ihm einen Schützen zu machen, aus Überzeugung und Eifer möglichst gut, daher mit weit besserem Erfolge, als bloß mechanischer, gleichgültiger Arbeit ausführen.

In ähnlicher Weise soll auch der Kavallerist dazu gebracht werden, den Karabiner neben dem Pferde zu schätzen.

In der ganzen Ausbildungsarbeit muß tunlichst alles vermieden werden, was dem Manne das Schießen und die Waffe verleidet, dagegen alles getan, was zur Annehmlichkeit und zum Vergnügen auch nur im geringsten beizutragen vermag. In diesen beiden Richtungen gibt es eine Unzahl scheinbarer Unbedeutendheiten, die vom Manne als Nörgelei und Pedanterie empfunden werden und daher schädlich wirken, aber auch ebenso viele scheinbar nichtige Details, welche dem Manne Freude machen und dadurch Lust und Liebe zum Schießen fördern. Der Vorgesetzte, welcher es versteht, sich in die Lage und Auffassung des Untergebenen hineinzudenken, findet das alles heraus; es ist dies eine dankbare Aufgabe, die sich schon im Frieden reichlich lohnt, im Kriege aber kaum richtig einzuschätzende Vorteile gewähren kann — nicht zuletzt durch das feste unbedingte Vertrauen der Untergebenen in ihre Kommandanten.

Aus dem Vorsatz, Schütze zu werden, ergibt sich bei sorgfältig fortgesetzter Anleitung nicht nur hohe Wertschätzung der Munition, sondern geradezu Geiz mit derselben, bei jedem einzelnen Schusse der feste Wille: »ich muß treffen«.

Freilich ist das alles sehr leicht gesagt. In der Durchführung aber, in der Ausbildung, bedeutet es eine unausgesetzte, sorgfältige, wohl überlegte, äußerst mühevoll geistige Kleinarbeit, die heute noch nicht allerorten in vollem Maße geleistet wird; aber auch dort, wo es geschieht, nicht immer die verdiente Würdigung und Anerkennung seitens der Vorgesetzten findet. Mit dem Tage der Übergabe des Ge-

wehres an den Rekruten hat diese Erziehung zu beginnen und stets müssen sich die Instrukteure, wie alle Ausbildner, selbst fest in der Hand behalten, um nicht vielleicht unbewußt dieser Arbeit entgegenzuwirken, wie z. B. durch Hasten beim Übungsschießen, Drängen des Mannes gegen Schluß der zugewiesenen Zeit auf dem Schießplatze, überhaupt durch Ungeduld. Insbesondere wird oft mit Soldaten gebastet, welche selten für das Schießen verfügbar sind. Wenn da das Streben, nur ja den Mann seine ganze Munition verschießen zu lassen, die Aufgabe, einen brauchbaren Schützen aus ihm zu machen, in den Hintergrund drängt, so ist das nicht nur für den betreffenden Mann allein schädlich, sondern es beeinflußt auch seine Kameraden, welche es sehen oder erfahren; denn wie soll sich die Überzeugung von der Notwendigkeit guten Schießens wie die Wertschätzung jeder Patrone entwickeln und befestigen, wenn ein Teil der Mannschaft die Munition nutzlos verpufft, wenn die Schießausbildung nur mit einem Teile der Leute sorgfältig gepflegt wird? Nicht das vollgeschriebene Schußblatt deckt die Verantwortlichkeit des Unterabteilungskommandanten, sondern der richtige Vorgang bei der Ausbildung und das mit Rücksicht auf alle Einfluß nehmenden Umstände befriedigende Resultat der Arbeit. Besser, ein oder der andere Mann verschießt nur die halbe Munitionsgebühr, aber nutzbringend, als er vergeudet die ganze.

Auch Nachsicht bei Erfüllung der Bedingungen zum Schützen, unbegründetes Nichtgeltenlassen von Schüssen, nur um dem Manne zur Schützenauszeichnung oder zu einem schönen Schußblatte zu verhelfen, wirken der Wertschätzung der Munition entgegen, schädigen die Schießausbildung nicht nur des Begünstigten, sondern auch seiner Kameraden und nützen dem Unterabteilungskommandanten höchstens in den Augen solcher Vorgesetzten, welche die Güte der Schießausbildung lediglich nach der Anzahl der Schützenabzeichen taxieren.

Tadel am unrechten Platze, Schelten und Schreien schaden in keinem Ausbildungszweige so sehr, wie beim Schießunterrichte, während ein gutes Wort zu rechter Zeit, Anerkennung für einen selbst geringen Fortschritt besonders bei ungeschickten ängstlichen Leuten, oft Wunder wirken.

Manchmal bleibt ein minder erfahrener Instruktor völlig passiv, wenn der Mann Fehler auf Fehler macht. Wo sollen da Vertrauen zum Vorgesetzten und zur Waffe, wo Wertschätzung der Munition und wo die Schützenauszeichnung herkommen?

Daß dem größten Teile unserer Mannschaften rein theoretischer Unterricht eine Qual ist, darf als allgemein bekannt gelten; trotzdem wird gerade im Schießwesen manchenorts der Mann mit überflüssiger Theorie geplagt und ihm dadurch die ganze Sache verleidet, ohne dieselbe in praktischer Richtung zu fördern.

Die Erziehung zum Geiz mit der Munition, deren Früchte sich oft in schönster Weise gegen Ende des Übungsschießens offenbaren, wenn die Erfüllung der Bedingungen zum Schützen oder Scharfschützen von den letzten Patronen abhängt, fördert auch das Denken und die Selbsttätigkeit, diese beiden unerläßlichen Erfordernisse eines tüchtigen Infanteristen, zu deren Weckung und Hebung schon die schießtechnische Ausbildung beitragen muß.

In den von unserer Schießinstruktion normierten Schußblättern für das Übungsschießen finden sich bei jeder Schießklasse drei Übungsnummern, welche zur Erzielung des Geizes mit der Munition nicht beitragen, sondern schon einen gewissen Übergang zum gefechtsmäßigen Schießen bilden. Es ist dies für die 1. Schießklasse eine Serie auf Kommando als Vorbereitung für das Salvenfeuer, welches für das Einschießen, die überraschende Feuereröffnung, für Nachtgefechte u. s. w. immer noch Wert hat; dann einige Schießübungen, welche die Erkenntnis des Wertes der Zeit für das Gefechtsfeuer anbahnen sollen, und zwar für jede Schießklasse eine Serie gegen ein verschwindendes Ziel, für die 1. Schießklasse eine, die 2. Schießklasse zwei Serien mit Zeitbeschränkung, indem 3 Treffer in 1<sup>i</sup>, beziehungsweise 45'' gefordert werden.

Bei den Übungsnummern gegen verschwindende Ziele und mit Zeitbeschränkung darf der Mann nicht in dem Sinne, wie bei den übrigen Übungsnummern, mit der Munition geizen. Doch muß er auch da den festen Willen haben, mit jedem Schusse zu treffen, keine Patrone zu vergeuden; er wird zum verständnisvollen Sparen mit der Munition, zur Erzielung möglichst großer Wirkung in beschränkter Zeit angeleitet und für die Ausnützung rasch vorübergehender Momente im Gefechte, wie sie sich z. B. beim sprungsweisen Vorgehen des Gegners, beim Vorrücken feindlicher Reserven ergeben, vorbereitet. Gegen den gewaltigen Druck, welchen solche Gefechtsmomente in Verbindung mit der Zeitbeschränkung auf die ohnehin hochgradig erregten Nerven des Kämpfers ausüben, muß der Soldat schon im Frieden, soweit es eben möglich ist, gestählt werden. Hiemit schon beim Übungsschießen, nicht erst bei den feldmäßigen Schießübungen zu beginnen, ist angezeigt, weil sonst der Übergang vom ersteren zu den letzteren zu unvermittelt, die Vorbereitung unvollständig wäre.

Die Zahl dieser den Übergang vermittelnden Übungsnummern dürfte wohl kaum jemand für zu groß halten, wohl aber werden sie von mancher Seite in größerer Zahl gewünscht. Dem könnte bei der 2. Schießklasse eher entsprochen werden, als bei der ersten, bei welcher es sich um den Elementarunterricht von Leuten handelt, von denen nur ein verschwindend kleiner Teil vor der Assentierung bereits geschossen hat.

Wie sehr die Ansichten über das Übungsschießen gerade in Hinsicht auf den Übergang zum feldmäßigen Schießen auseinandergehen, zeigt ein Vergleich der englischen Schießinstruktion vom Jahre 1905 mit dem im Jahre 1906 verfaßten Entwurfe zu einer Änderung der russischen Vorschrift vom Jahre 1899. Hienach findet in England das Übungsschießen der Rekruten vorwiegend gegen die Schulscheibe statt, dagegen der russische Entwurf für das Übungsschießen, sogar schon bei den Vorübungen, nur feldmäßige, und zwar recht schwierige Ziele normiert und die Schulscheibe gänzlich verwirft. Beide haben gewiß für ihre ganz entgegengesetzten Normen triftige Gründe, die sich auf eigene Kriegserfahrungen stützen.

Während das Programm für das Übungsschießen des englischen Rekruten 29 Nummern gegen die Schulscheibe und nur 10 gegen Figurenziele enthält, weist das Schußblatt unseres Infanteristen der 1. Schießklasse nur 7 Nummern gegen die Schulscheibe, dagegen 9 gegen Figurenziele auf.

Von großer Bedeutung für die Erziehung zur Wertschätzung der Munition ist die Bemessung der Jahresgebühr für das Übungsschießen.

Für dieses soll nur so viel Munition verwendet werden als nötig, dagegen für das feldmäßige Schießen so viel als möglich. Würde man bei gegebener Gesamtjahresgebühr mehr Munition für das Übungsschießen widmen, als die Ausbildung des Mannes zum brauchbaren Schützen sowie dessen fortgesetzte Übung erfordert und als nach allen Umständen — Zeit, Schießplätze u. s. w. — rationell verwertet werden kann, so wäre dies eine ungerechtfertigte Verminderung der Munition für das feldmäßige Schießen und etwa vergleichbar mit dem verschwenderischen Grundbau für eine Hütte. Hierbei würde aber auch die schießtechnische Ausbildung sehr leicht statt Wertschätzung der Munition, Mißachtung derselben erzeugen, denn Überfluß führt nur zu leicht zur Verschwendung. Hiefür kann als Beispiel das Kapselschießen dienen, dessen große Vorteile sich dort ins Gegenteil verkehren, wo nur auf eine möglichst große Zahl von Schüssen hingearbeitet, dabei aber die Qualität der Ausbildung vernachlässigt wird. Es ist zweifellos besser, wenn der Mann im Kapselschießen ebenso wie beim Übungsschießen weniger, aber mit vollem Nutzen schießt, als wenn er eine große Zahl von Schüssen gleichgültig oder überhastet verpufft. Das Urteil eines Vorgesetzten, welcher ohne Kenntnis des beim Kapselschießen eingehaltenen Vorganges bloß nachträglich nach der Zahl der abgegebenen Schüsse Lob und Tadel verteilt, kann recht nachteilig wirken. Empfehlenswert ist es, mit bereits ausgebildeten Leuten die Kapselmunition vorzugsweise für feldmäßiges und Kampfschießen statt für Elementarschießen zu verwerten.

Nachstehend eine Tabelle über die Dotation mit Übungsmunition in den verschiedenen Armeen.

Friedensgebühr des Infanteristen an scharfer Übungsmunition.<sup>\*)</sup>

Armee		Schießinstruktion vom Jahre	hievon für das Übungsschießen				für feldmäßige Schießübungen einschließlich Weitschießen				Gesamtgebühr während der Präsenz- dienstzeit	
			Jahresgebühr	1. Schießklasse, beziehungsweise 1. Jahr		2. Schießklasse, beziehungsweise 2. Jahr		1. Schießklasse, beziehungsweise 1. Jahr		2. Schießklasse, beziehungsweise 2. Jahr		
				Patronen	in % der Jahres- gebühr	Patronen	in % der Jahres- gebühr	Patronen	in % der Jahres- gebühr	Patronen		in % der Jahres- gebühr
Österreich- Ungarn	Heer		150	80	53						450	
	k. k. Landwehr	1905	1. Jahr 220 2. Jahr 150	150	68	70	47	70	80	53	370	
	k. ung. Landwehr		200	80	40		35	120	130	65	400	
Deutschland		1905	ca. 175 <sup>1)</sup>	90	51	wie im 1. Jahr	85	49	wie im 1. Jahr		350	
Rußland	1899		120 <sup>2)</sup>	58	59	54	57	40	40	43	480 <sup>2)</sup>	
	Entwurf 1906		117	43 <sup>4)</sup>	37	5)		74 <sup>4)</sup>	wie im 1. Jahr		351 <sup>6)</sup>	
Frankreich		1905	170 <sup>1)</sup>	60 <sup>2)</sup>	35	wie im 1. Jahr	110 <sup>3)</sup>	65	wie im 1. Jahr		340	



Italien	1883	186 <sup>a)</sup>	72	60	90	65	18	40	48	36	406
		174 im 2. Jahr 143	84	48	63	44	90	52	80	56	—
England	1886	500 <sup>b)</sup> im 2. Jahr 300 <sup>c)</sup>	335	68	135	46.5	155	32	155	53.5	—

Anmerkungen: <sup>1)</sup> Jahresgebühr pro Kompanie auf höherem Etat (rund 140 Mann) 28.000 Patronen; hiervon 11.200 für Gefechts- und Bekehrungsschießen (für letzteres 200—250), 500 für die Offiziere, 1300 zur Verfügung der Vorgesetzten, der Rest für Schulschießen, Einschießen, Freisschießen. Überdies werden vom Generalkommando meist noch Patronen für Gefechtschießen zugewiesen.

<sup>2)</sup> Inbegriffen die Patronen für Bekehrungsschießen, Einschießen, Schießaufgaben, Übungen der Kadernmannschaft der Reichswehr etc., so daß tatsächlich auf den Mann im 1. Jahr nur 98, im 2. 94 Patronen entfielen; diese wurden daher der Berechnung zugrunde gelegt.

<sup>3)</sup> Vierjährige Dienstzeit. Unter Berücksichtigung des Vorstehenden tatsächlich bloß 380.

<sup>4)</sup> Zwei Schießübungen, welche im Entwurfe zum Übungsschießen zählen, werden hier wegen ihrer Anlage zum feldmäßigen Schießen gerechnet.

<sup>5)</sup> Im 2. Dienstjahr bei den Vorübungen um 3 Patronen weniger als im 1. Dienstjahr, sonst gleich.

<sup>6)</sup> Dreijährige Dienstzeit.

<sup>7)</sup> Diese Zahl ist zur Feststellung der Gesamtgebühr der Kompanie fixiert, doch hat der Kompaniekommandant vollkommene Freiheit in der Verteilung der Patronen auf die einzelnen Leute, sowie in der Anordnung der Art und Zahl der Schießübungen.

<sup>8)</sup> Das angewandte Schießen\*, als unserem feldmäßigen Einzelschießen ähnlich, wurde den feldmäßigen Schießübungen zugezählt.

<sup>9)</sup> Für Infanterie und Bersaglieri. Für Alpini 145. Nach den Schußblättern der Schießinstruktion verschießt der Rekrut 120, der ausgebildete Infanterist 138 Patronen; diese Zahlen sind den Angaben der folgenden Vertikalrubriken zugrunde gelegt.

<sup>10)</sup> Der Rekrut verschießt während der Ausbildung im Depot 200 Patronen, rückt dann zur Kompanie ein und hat hier die Gebühr von 300 Patronen. Inbegriffen sind sowohl in den 500 als 300 Patronen je 10 als Reserve, welche in den Angaben der folgenden Vertikalrubriken nicht eingerechnet sind.

<sup>\*)</sup> Es ist vielleicht nicht durchwegs vollkommen einwandfrei gelungen, die in den einzelnen Armeen verschiedenen Stufen und Nummern der Schießübungen in die bei uns normierte Einteilung in Übungs- und feldmäßiges Schießen zu zwingen. Maßgebend war die Charakterisierung der einzelnen Schießübungen in der betreffenden Schießinstruktion; es wurden aber auch andere Quellen über den Ausbildungsvorgang etc. berücksichtigt. Nennenswerte Differenzen dürften sich kaum ergeben, daher die angeführten Daten eine ausreichend verlässliche Grundlage für Vergleiche bieten.

Aus der vorstehenden Tabelle ist zu ersehen, daß, abgesehen von der enorm hohen Dotation in England, die Gesamtjahresgebühr an scharfer Munition für den Infanteristen in unserem Heere ungefähr der Durchschnitt der bezüglichen Ausmaße bei den anderen Großmächten, jene unserer Landwehren aber bedeutend größer ist. Was die Patronenzahl betrifft, welche der Mann während der ganzen Präsenzdienstzeit verschießt, stehen wir, von England wieder abgesehen, obenan.

Während in England nach den Erfahrungen des südafrikanischen Krieges die Übungsmunition für den im 1. Dienstjahr Stehenden fast auf das Dreifache erhöht wurde, schlug der nach dem mandschurischen Kriege verfaßte russische Entwurf eine Verringerung um 3 Patronen vor; hiebei muß allerdings berücksichtigt werden, daß die vom Entwurfe normierte Gebühr von 117 Patronen tatsächlich vom Mann zu verschießen ist, während dies bezüglich des früheren Ausmaßes von 120 Patronen nicht der Fall war (siehe Anmerkung 2 der Tabelle). Hiernach ergäbe sich eigentlich im Entwurfe eine Vermehrung um 19 Patronen.

Auch bezüglich Aufteilung der Jahresgebühr auf das Übungs- und feldmäßige Schießen fällt der russische Entwurf auf; denn während vor dem Kriege mehr als die Hälfte der Jahresgebühr für das Übungsschießen verwendet wurde, widmet der Entwurf für dieses nur 37 Prozent, für das feldmäßige Schießen aber 63 Prozent, beantragt also das gleiche Verhältnis, wie es für unseren Infanteristen der 2. Schießklasse gilt.

Einen ähnlich auffallenden Unterschied in den Ansichten zeigen auch die bezüglichen Bestimmungen für unsere beiden Landwehren. Bei der k. k. Landwehr werden 68 Prozent der im 1. Dienstjahr gebührenden Munition für das Übungsschießen\*) und nur 32 Prozent für das feldmäßige Schießen, dagegen bei der k. ung. Landwehr für ersteres bloß 40, für letzteres aber 60 Prozent verwendet; im 2. Dienstjahr ist das Verhältnis bei der k. k. Landwehr das gleiche wie im Heere, 47 Prozent für das Übungsschießen, 53 Prozent für feldmäßiges Schießen, bei der k. ung. Landwehr dagegen für ersteres nur 35, für letzteres aber 65 Prozent.

Bei unserem Infanteristen des Heeres, bei der k. k. Landwehr im 2. Dienstjahr, dann in Deutschland und in England, in letzterem

\*) Der k. k. Landwehrinfanterist schießt im 1. Dienstjahre zuerst das Schußblatt der 1. Schießklasse mit 80 Patronen durch, sodann, wenn er hiebei die Bedingungen zum Schützen erfüllt hat, das Schußblatt der 2. Schießklasse mit 70 Patronen; er kann somit schon im 1. Dienstjahre Scharfschütze werden. Hat er aber mit den ersten 80 Patronen die Bedingungen nicht erfüllt, so wiederholt er mit 70 Patronen das Schußblatt der 1. Schießklasse ebenfalls noch im 1. Dienstjahre.

bei bereits Ausgebildeten, wird ungefähr je die Hälfte der Jahresgebühr für das Übungs- und feldmäßige Schießen verwendet; bei der k. ung. Landwehr und in Frankreich weit mehr als die Hälfte für das feldmäßige Schießen, bei der k. k. Landwehr im 1. Dienstjahr, in England bei Rekruten, dann in Italien weit mehr als die Hälfte der Jahresgebühr für das Übungsschießen.

Interessant ist auch ein Vergleich darüber, wie sich die Zahl der für das Einzelschießen normierten Patronen zu jener für das Abteilungsfeuer verhält, weil damit die so wichtige Ausbildung in der Feuerleitung zusammenhängt. Die bezüglichen Verhältniszahlen für Einzelschießen zu Abteilungsfeuer sind beispielsweise: England, bei Rekruten 5:1, bei Ausgebildeten 2:1; k. k. Landwehr im 1. Dienstjahr 8:3, Italien im 1. Jahr 3:2, im 2. Jahr 2:1; bei unserem Infanteristen des Heeres, bei der k. k. Landwehr im 2. Dienstjahr 3:2, Rußland (Entwurf) 1:1, k. ung. Landwehr im 1. Dienstjahr 2:3, im 2. Jahr 1:2.

Die Verwendung eines so großen Teiles der Jahresgebühr —  $\frac{5}{6}$  — für das Einzelschießen des englischen Soldaten im 1. Dienstjahr steht im Zusammenhange mit dem großen Werte, welchen das nach dem südafrikanischen Kriege verfaßte Exerzierreglement für die englische Infanterie der Ausbildung des einzelnen Mannes beimißt. Dieselbe bildet ja unstreitig die unerläßliche Grundlage seiner Verwendung in der Abteilung, aber auch nur die Grundlage, die Vorbereitung hiezu; das eigentliche Ziel ist doch die Verwendung in der Abteilung. Es darf auch nicht übersehen werden, daß für den Erfolg des Abteilungsfeuers nicht nur die Schießausbildung der Mannschaft, sondern ganz wesentlich die Feuerleitung maßgebend ist, welche aber nur praktisch in Abteilungsfeuer durch viele Übung erlernt werden kann.

Wenn daher mit der Zeit eine nennenswerte Erhöhung unserer Munitionsgebühr — eine gewiß wünschenswerte Maßnahme — eintreten sollte, so wäre dieselbe dem feldmäßigen Schießen zuzuwenden. Zunächst jedoch dürfte der bescheidenere Wunsch einer Vermehrung der Munitionsreserve erfüllbar sein.

Zur Förderung der Wertschätzung der Munition und zum Geize mit derselben vermag das Belehrungsschießen bei richtiger Ausnützung desselben wesentlich beizutragen, wogegen das Weitschießen im allgemeinen dem Sparen mit der Munition feindlich gegenübersteht, weil dasselbe in der Regel zur Erzielung eines nennenswerten Erfolges einen bedeutenden Patronenaufwand erfordert. Nichtsdestoweniger kann aber gerade die vorgeschriebene Übung im Weitschießen zur erfolgreichen Bekämpfung der Munitionsverschwendung bei Mann und Offiziere verwertet werden, indem man stets eindringlich auf die Schwierigkeiten des Weitfeuers für den Schützen und ganz besonders

für den Feuerleiter hinweist und die zahlreichen Bedingungen betont, deren Zusammentreffen zur Erzielung des Erfolges notwendig ist.

Der Offizier soll selbstverständlich die richtige Vorstellung über die Wirkungsfähigkeit des Weitfeuers gewinnen, während es beim Manne vielleicht besser ist, ihn etwas gegen das Weitfeuer einzunehmen. Jedenfalls aber muß dem Soldaten die Erkenntnis beigebracht werden, daß auf große Distanzen der Einzelschütze nichts ausrichtet, sondern nur das Feuer einer Abteilung Erfolg verspricht. Doch gehört dazu, daß jeder einzelne seine Schießgeschicklichkeit bestens verwertet und, wie beim Übungsschießen, so auch im Abteilungsfeuer, bei jedem Schusse den festen Willen hat zu treffen. Wo diese beiden Bedingungen nicht erfüllt sind, trägt das Abteilungsfeuer den Keim der Munitionsverschwendung in sich.

Hier muß der öfter zu beobachtenden Erscheinung gedacht werden, daß einzelne Geschosse beim Abteilungsfeuer knapp vor den Schießenden aufschlagen. Es wäre ein Fehler der Auszubildenden oder Überwachenden, eine solche Wahrnehmung mit Stillschweigen zu übergehen oder einfach den Betreffenden, falls er eruiert wird, ohne Eingehen auf die Ursache zu strafen. Die Sache hat eine tiefere Bedeutung. Vor allem muß man dafür sorgen, daß Leute, welche so auffallend kurz schießen, überhaupt womöglich alle, die sich nicht bemühen zu treffen, verläßlich konstatiert werden. Damit können überzählige Offiziere und ältere Unteroffiziere betraut werden, welche als Gehilfen des Übungsleiters alle Details der Ausführung beobachten, ohne die schießende Abteilung und die Kommandanten im geringsten zu stören.

Hier sei eingeschaltet, daß die Verwendung solcher Beobachter, wie sie schon vielenorts stattfindet, sehr empfehlenswert ist. Nur dadurch kann es verläßlich verhindert werden, daß Detailfehler unbemerkt bleiben und sich einnisten; es geht sonst in der Abteilung sehr leicht vieles von der mühsam erzielten Detailausbildung verloren. Weiters lernen die als Beobachter verwendeten Offiziere viel mehr, als wenn sie bloß unbeschäftigte Zuseher wären; sie liefern auch reiches Material für die Besprechung, von welchem ein Teil für die Verwertung an Regentagen oder im folgenden Winter aufgehoben werden kann, damit die Besprechung an Ort und Stelle nicht zu lange und ermüdend werde. Zweckmäßig ist es, die Beobachter ihre Wahrnehmungen selbst besprechen zu lassen.

Hat ein Mann im Abteilungsfeuer auffallend zu kurz geschossen, so gehe man der Ursache nach. Ist mindere Ausbildung, Ungeschicklichkeit oder Ängstlichkeit — letzteres besonders bei der ersten scharfen Schießübung in der Abteilung — der Grund, so sind die Mittel der Abhilfe von selbst gegeben. Manchmal aber ist es gerade ein im Schießen gut ausgebildeter Soldat, sogar ein Schütze, der im



Abteilungsfeuer Gleichgültigkeit zeigt. Er geizt mit den Patronen im Einzel-schießen, wo seine Leistung für sich allein hervortritt und Anerkennung findet, dagegen verschwendet er die Munition im Abteilungsfeuer, weil es ihm an Gemeingeist, an Sinn für den Erfolg des Ganzen mangelt. Er steht noch auf der elementaren Stufe der Wertschätzung der Munition, wie das Kind hinsichtlich des Geldes; auf die höhere Stufe muß er erst noch gebracht werden. Hiefür wird jener Offizier, welcher wahrhaft Erzieher ist, die richtigen Mittel finden; er wird die Sache nicht für kleinlich halten, wenn er sich hierüber klar ist, wie die Garbe seiner Abteilung im Kriege aussehen würde, wollte er solche Vorkommnisse im Frieden dulden. Wird die individuelle Ausbildung des Mannes nicht so weit als möglich auch in der Abteilung eingesetzt, so haben wir Massendrill, in welchem die Resultate der vorangegangenen Einzelausbildung nicht auf-, sondern untergehen; und wenn nicht jeder Mann die durch die Einzelausbildung erlangte Schießgeschicklichkeit auch im Abteilungsfeuer nach besten Kräften verwertet, so kann man den Erfolg nicht als vollkommen befriedigend bezeichnen.

Was die schießtechnische Ausbildung geschaffen hat, soll durch die schießtaktische Ausbildung für die Verwertung im Gefechte reif gemacht werden. Hat das Übungsschießen Geiz mit jeder Patrone erregt, so sollen die feldmäßigen Schießübungen die richtige Anwendung der Feuers und das verständnisvolle Sparen mit der Munition im Kampfe lehren. Hiefür ist vor allem die zutreffende Erkenntnis taktischen Zweckes, welcher jeweilig mit dem Feuer erreicht werden soll, unerläßlich. Ein Feuer, welches keinen besonderen taktischen Zweck hat, sondern lediglich der Schädigung des Gegners dient, ist nicht immer berechtigt; ein Feuer, welches dem taktischen Zwecke widerläuft, ist Munitionsverschwendung; mehr schießen, als der taktische Zweck erfordert, oder das Feuer früher eröffnen, als derselbe erreicht, ist Munitionsvergeudung. Und sogenannte feldmäßige Schießübungen, bei welchen ohne Rücksicht auf taktischen Zweck und Gefechtsverhältnisse nur möglichst hohe Trefferprocente das Ziel bilden, sind kein Gefechts-, sondern ein rein technisches Schießen, welches den Zweck dieser Übungen gründlich verfehlt.

So ist auch der Notbehelf des feldmäßigen Einzelschießens auf dem Elementarschießplatze ein technisches und kein feldmäßiges Schießen, denn es handelt sich dabei lediglich um das Treffen an sich, nicht aber zur Erreichung eines taktischen Zweckes. Die Schießinstruktion bezeichnet deshalb auch eine solche Übung als eine Fortsetzung des Übungsschießens.

Wie anders im Terrain, wo dem Manne (der Rotte, Patrouille, dem Schwarm) eine taktische Aufgabe, wenn auch einfachster Art,

gutheißen. Wäre jedoch die Patrouille so schwach, daß sie eben nur knapp für die übertragene Aufgabe ausreichte, dann müßte sie gänzlich auf das Feuer verzichten, jedenfalls aber im Lager erkunden, ob den 3 Feinden nichts mehr folgt.

Als Gegenstück könnte man nach dieser Aufgabe die folgende durchführen lassen:

Die Patrouille hat wieder von *A* Direktion Gais-Berg vorzugehen, jedoch als rechte Flankendeckung der von *D* gegen *E* vorrückenden Kompagnie; statt der 3 ganzen Figuren auf 400 Schritt erscheinen bei *F* 3 gedeckt liegende auf 600 Schritt, welche nach Angabe des Übungsleiters die vom Lager noch ziemlich entfernte Kompagnie heftig beschießen. Nun vergleiche man die Lösung der beiden Aufgaben: bei der ersten ist ein nahes, gutes Ziel gar nicht oder nur wenig, bei der zweiten ein entfernteres, kleineres Ziel aus taktischen Gründen lebhaft zu beschießen.

Daß solche Übungen, welche bei zweckmäßiger Anlage und richtiger Belehrung das Verständnis für sachgemäße Verwertung der Munition anbahnen, auch für den Übungsleiter wie für die Übenden interessant und anregend sind, ist eine sehr angenehme Beigabe dieser so wichtigen Beschäftigung.

Und reicht auch die Fassungsgabe unserer Mannschaft für die Durchführung solcher Übungen aus? Gewiß, wenn sie durch die ganze Ausbildung, insbesondere jene im Gefecht und Felddienst, dafür vorbereitet wird. Wer daran zweifelt, der versuche es und er wird seine helle Freude an der Arbeit und deren Resultat haben, er wird sehen, mit welcher Lust, mit welchem Eifer die Leute dabei sind. In der Besprechung mit der Mannschaft braucht man die Worte Taktik und Technik nicht. Mit welch einfachen Worten und wie überzeugend läßt sich z. B. bei der ersterwähnten Aufgabe die Erkenntnis wecken, daß nur dann, wenn jeder die ihm übertragene Aufgabe nach besten Kräften löst, ein Erfolg des Ganzen möglich ist; daß es selten nützt, aber oft schadet, wenn ein Teil des Ganzen an anderem Orte oder zu anderer Zeit als befohlen sich noch so sehr abmüht, statt die übertragene Aufgabe zu lösen. Das zeigt sich bei dieser Übung recht augenfällig: 3 Feinde sind erschossen, dafür ist die ganze gegnerische Abteilung entkommen.

Durch eine ähnliche Anlage der Vorübungen im feldmäßigen Schießen im Zuge und ähnlichen Wechsel in den Aufgaben wird die richtige Anwendung des Feuers in einzelnen Gefechtsmomenten anschaulich gemacht, einerseits das verständnisvolle Sparen mit der Munition, anderseits deren voller Einsatz zu rechter Zeit gelehrt, das Verständnis für die den jeweiligen Gefechtsverhältnissen entsprechende Feuerschnelligkeit, das hieraus sich ergebende



des und Abschwellen des Feuers beim Zug im selbständigen Verhältnisse wie im Verbande geweckt.

Hiezu ist eine zweckmäßige, wohldurchdachte Zusammenstellung der Aufgaben für die nacheinander schießenden Züge eines Truppenkörpers unerläßlich; ebenso auch die Rücksichtnahme auf die Qualitäten der Zugskommandanten, indem man z. B. einem schon erfahrenen oder ohne Berechtigung sehr selbstbewußten Feuerleiter vorzuziehen, einem Anfänger oder Zaghafteu aber leichte Aufgaben stellt.

Weiters wäre bei der Wahl der Aufgaben zu berücksichtigen, daß im Kriege Momente, wo die Rücksicht auf den Munitionsverbrauch gar keine Rolle spielt und alles bis auf die letzte Patrone eingesetzt werden muß, selten sind. Häufiger ergeben sich schon Momente, wo lebhaftes Feuer, aber bei Bedachtnahme auf den Munitionsvorrat, gelassen ist; am häufigsten und längsten sind jedoch jene Phasen, wo mit der Munition gespart werden muß. Richtiges Haushalten mit den Patronen ist aber keineswegs immer gleichbedeutend mit sehr langsamem Feuer; denn es gibt Fälle, wo durch rasches Feuer der Erfolg mit weniger Munition in viel kürzerer Zeit erreicht werden kann als im langsamen Feuer. In solchen Fällen liegt das Sparen mit der Munition im raschen, die Munitionsverschwendung aber im langsamen Feuer. Sparen mit der Munition heißt eben nicht unbedingt langsam schießen, sondern für die Lösung der Aufgabe nicht mehr Munition als notwendig verbrauchen, oder anders gesagt: die übertragene Aufgabe mit möglichst geringem Munitionsaufwande lösen.

Da bei den Vorübungen im Zug innerhalb eines Truppenkörpers in jedem Jahre nur eine sehr beschränkte Zahl von Gefechtsmomenten aus der Fülle der Lagen im Kriege herausgegriffen werden kann, so empfiehlt sich nicht nur eine sorgfältige Auswahl, sondern auch ein mehrere Jahre ins Auge fassendes Programm, weil sonst die Schulung leicht planlos wird. Die jährliche Zahl der Gefechtsmomente kann übrigens vermehrt werden, wenn man für jeden einzelnen nur so viel Munition verwenden läßt, als die Darstellung des zu Lehrenden erfordert; auf diese Art kann mancher Zug zwei kleine Gefechtsmomente durchführen. Hiedurch wird der Nutzen dieser Übungen erhöht, aber auch auf das richtige Sparen mit der Munition hingearbeitet. Denn läße man für einen Gefechtsmoment, für welchen 10 Patronen genügen, deren 20 verwenden, so würde man nicht allein selbst Munitionsverschwendung treiben, sondern auch den Zug hiezu anleiten. Hier ist auch der noch hie und da anzutreffenden Gepflogenheit gedacht, bei Feldmäßigen Schießübungen die letzten, bei einzelnen Leuten noch wenigen Patronen ausschießen zu lassen, während die Mehrzahl schon fertig ist. Vor allem ist dies in den meisten Fällen nicht kriegsgemäß

und nur dort richtig, wo die Aufgabe das Ausharren bis zur letzten Patrone verlangt; der Vorgang kann aber auch den Keim zur Munitionsverschwendung legen, indem er leicht zu dem Glauben verleitet, daß immer alles bis zur letzten Patrone verschossen werden muß, während doch Feuerleitende und Schießende dazu erzogen werden sollen, womöglich nach Lösung einer Aufgabe noch Munition zu haben, weil sich im Kriege sofort wieder eine neue Aufgabe ergeben kann.

Als für die Schulung wichtigste Gefechtsmomente wären in erster Linie jene zu bezeichnen, aus welchen sich in der Regel der Angriff zusammensetzt, in zweiter Linie solche, welche der Erziehung des Verständnisses für das Verteidigungsfeuer dienen, also:

Erste Feuereröffnung des Angreifers; Vorbereitung eines Sprunges durch Feuer, Ausführung des Sprunges und Wiederaufnahme des Feuers in der erreichten Stellung. Da der selbständige Zug eine große Ausdehnung nehmen kann, so ist nicht nur das halbzugsweise, sondern auch das schwarmweise Vorgehen und selbst das Vorspringen noch kleinerer Gruppen ohne Gefährdung zulässig.

Unterstützung des Sprunges der markierten oder voll ausgerückten Nachbarabteilung durch Feuer; Nachfolgen, bis die vorausgelangte Abteilung wirksames Feuer aufgenommen hat; der entscheidende Feuerkampf; das Vorgehen des Angreifers nach Erringung der Feuerüberlegenheit; das Feuer des Verteidigers (oder Feuerpausen bei vollständiger Deckung), wenn beim Angreifer alles schießt; Verhalten, wenn der Angreifer sprungweise vorgeht oder Reserven einsetzt.

Weitere Aufgaben für Vorübungen im Zuge sind:\*) Verfolgungsfeuer nach abgeschlagenem Angriff oder Durchführung des Sturmes, wobei nicht selten der große Fehler gemacht wird, stehend zu schießen; defensive Aufgaben, bei welchen durch längere Zeit mit geringem Patronenvorrat zu halten ist; Verlängerung der Zeitdauer im Verlaufe der Übung; defensive Aufgabe von voraussichtlich längerer Dauer, jedoch ohne bestimmte Zeitangabe, z. B. abhängig von der Aktion einer anderen Abteilung (taktisches Verständnis); überfallsartige Eröffnung des Feuers, z. B. der Zug gelangt überraschend an den Flügel des Gegners heran, Feuerüberfall; feindlicher Flügel bildet einen Haken oder es greift eine im Staffel befindliche Reserve des Gegners ein; Unterstützung des Sturmes durch flankierendes Feuer; der Zug ist im Angriffe den anderen Abteilungen vorausgelangt; Behauptung in der vorderen Stellung gegen Übermacht; Gegenaufgabe: der Zug hat einen vorausgelangten schwachen Staffel des Angreifers zu bekämpfen, bevor derselbe unterstützt wird.

\*) Diese Zusammenstellung wird über mehrseitigen Wunsch gebracht, ohne Anspruch auf Originalität und Vollständigkeit zu erheben.

Der Flügel der eigenen (markierten) Gefechtslinie wird vom Gegner durch Flankenfeuer überrascht; Eingreifen des als Reserve in Staffeln befindlichen Zuges; alle Arten des Einsetzens eines Zuges aus dem Reserveverhältnis, Ausführung eines Gegenangriffes, Abwehr eines solchen;

Eingreifen der Reserve aus Initiative des Zugkommandanten, Zug an der Tete der Hauptgruppe soll rasch dem bedrängten Vorhut zugreifen helfen (nicht immer zur Feuerabgabe bis in die Höhe der Vorhut vorlaufen), Bekämpfung von Maschinengewehren, Angriff auf mangelhaft gesicherte Geschütze, Hinterhalt gegen eine Radfahrabteilung, ein Automobil; Aufgaben aus dem Marschsicherungs- und Vorpostendienst, z. B. Übergang des Zuges aus dem gesicherten Halt ins Gefecht, eventuell bei absichtlich mangelhafter Sicherung und Überraschung durch den Gegner;

der Zug als Trainwache, längs einer tiefen Trainkolonne oder als Bedeckung einer fahrenden Artillerie auf die Geschütze und Munitionswagen verteilt, soll einen (eventuell überraschenden) Flankenangriff abwehren (Selbsttätigkeit der Schwarmführer und Soldaten);

ein Halbzug als Feldwache wird angegriffen, der andere Halbzug tritt zur Ablösung ein; gegenseitige Unterstützung der Nachbarfeldwachen durch Feuer; Kampf eines Zuges als vorgeschobene Feldwache oder Bereitschaft des Hauptpostens unter verschiedenen Verhältnissen u. s. w.

Die Veränderung eines oft benützten Gefechtsschießplatzes durch Aufstellen von Häusern, Gehöften, Mauern, Hecken, Getreidefeldern u. s. w. bringt Wechsel in die Übungen und macht sie instruktiv; so kann man mit Hilfe dieses Mittels üben:

Angriff auf ein vom Gegner besetztes Haus; Gegner hinter einer Mauer, in einem Schützengraben, zeigt den Kopf nur zeitweise; Gegner vor oder hinter einem Steinriegel (gleichzeitig Belehrungsschießen); große Ausdehnung des Zuges als Vorhut bei schwarmweiser Besetzung eines Hauses, Gebüsches, einer Grube, Mauer u. s. w. (Selbsttätigkeit der Schwarmführer).

Durch die Zieldarstellung, insbesondere Veränderungen in den Zielen während der Durchführung der Übung, soll man die aufmerksame Beobachtung schulen; es lassen sich Anordnungen für die Feuerleitung notwendig machen und auch Situationen schaffen, in welchen den Schützen eine besondere Schießaufgabe übertragen werden kann, z. B.:

Erscheinen eines Stabes hinter oder seitwärts der gegnerischen Schwarmlinie; Wegschießen von Kommandanten, Munitionszuträgern, Ordonnanzen;

Teile der feindlichen Schwarmlinie sind gut maskiert oder einzelne Gegner auf Bäumen placiert; eigene Schützen steigen auf Bäume, um den gut gedeckten Gegner besser beschießen zu können;

Abwehr einer Kavallerieattacke während eines anderen Gefechtsmomentes; Möglichkeit des Beschießens der Handpferde während des Kampfes gegen abgesessene Kavallerie;

Beschießen feindlicher Protzen; nur teilweise gedeckte Verschiebung einer feindlichen Reserve hinter der Schwarmlinie u. s. w.

Ist schon die Zahl der möglichen Aufgaben sehr groß, so läßt sich deren Mannigfaltigkeit durch Änderungen in der Anlage gegenüber bereits durchgeführten Übungen geradezu ins Unendliche steigern, wobei oft scheinbar unbedeutende Veränderungen einen wesentlich anderen Verlauf der Durchführung bedingen, allerdings nur bei richtiger Auffassung und den Gefechtsverhältnissen Rechnung tragender Durchführung, z. B.:

Änderungen in der Annahme oder im Auftrag, in der Ziel-darstellung, Munitionsdotaton; man lasse die gleiche Aufgabe unter möglichst gleichen Verhältnissen von zwei Kommandanten durchführen, welche nach Auffassung, Energie, Charakter, Praxis wesentlich von einander verschieden sind; während des Kampfes mit einem gut gedeckten Gegner erscheint ein weit günstigeres Ziel, dessen Beschießung jedoch nach der Aufgabe oder den Gefechtsverhältnissen ein Fehler wäre; weiters können Änderungen im Auftrage während der Durchführung, die Eröffnung der Aussicht auf Unterstützung, die Meldung über den Abmarsch gegnerischer Verstärkungen, das möglichst unauffällige Außergefechtsetzen des Kommandanten und einzelner Unterkommandanten interessante Momente hervorrufen.

Alle diese Maßnahmen des Übungsleiters, bei welchen jedoch Übertreibungen, Kompliziertheiten und Unnatürlichkeiten ausgeschlossen bleiben müssen, zielen darauf ab, die Übungen besonders lehrreich zu gestalten; gerade durch scheinbar kleine Änderungen in den Gefechtsverhältnissen lernen die Feuerleiter und die Mannschaft die Schießtaktik sowie die richtige Verwertung der Munition am besten, z. B.:

drei Übungen, bei welchen ein Zug oder drei gleichstarke Züge nacheinander im selben Terrain bei gleicher Scheibenaufstellung, mit derselben Munitionsdotaton

- a) gegen intakte Infanterie,
- b) gegen abgesessene Kavallerie (Festungsartillerie, technische Truppen),
- c) gegen die Nachhut einer vor kurzem geschlagenen demoralisierten Infanterie angreifen.

Wenn diese drei Übungen annähernd gleich verlaufen, vielleicht gar in den gleichen Feuerstellungen ungefähr die gleiche Patronenzahl mit annähernd gleicher Feuerschnelligkeit verschossen, also auf die



Gefechtsverhältnisse keine Rücksicht genommen wird, ist es eben nicht ein technisches Schießen als eine Schulung für das Gefecht.

Die Ursache, daß die Gefechtsverhältnisse nicht immer genügend beachtet werden, liegt zum Teil darin, daß die Wirkung des feindlichen Feuers fehlt. Würde der angreifende Zug in den Fällen *b* und *c* in Wirklichkeit geringe Verluste erleiden, so ergäbe sich die raschere Durchführung wahrscheinlich von selbst. Weiters bringen die drei Züge der der eine Zug, welcher alle drei Übungen nacheinander macht, im Frieden in allen drei Fällen dem Scheibengegner annähernd die gleichen oder doch keine wesentlich verschiedenen Verluste bei und lassen daher daraus auch für die Durchführung des Angriffes die gleichen Schlüsse. Im Kriege dagegen würde wahrscheinlich das Feuer im Zuges *a* durch das feindliche Feuer in bedeutend höherem Maße verschlechtert als jenes des Zuges *b* oder gar *c*, wodurch sich ein weiteres Regulativ für die Raschheit des Angriffes ergeben würde. Selbst wenn in Wirklichkeit vielleicht selbst das eigene Feuer in allen drei Fällen die gleiche physische Wirkung erzielen würde, so müßte es noch berücksichtigt werden, daß die moralische Wirkung in den Fällen *a* und *c* doch gewiß nicht gleich wäre.

Dem Kommandanten der schießenden Abteilung es einfach überlassen, ob und in welchem Maße er sein eigenes Feuer oder das supponierte des Gegners für besser hält — im Kriege ist die relative Güte des Feuers das Entscheidende —, wäre in den meisten Fällen nicht zweckmäßig. Wenn man auch dem Gegner nur Gutes zutrauen soll, so muß man doch im Frieden auch lernen, Fehler und Schwächen des Feindes auszunützen. Würde man bei feldtägigen Schießübungen immer annehmen, daß beim Scheibengegner die Feuerleitung in jeder Hinsicht tadellos funktioniert und sein Feuer die denkbar größte Wirkung erzielt, so müßten wir auf Übungen im Angriff verzichten. Es ist daher geboten, im Frieden wechselnde Annahmen über die Feuerwirkung des Gegners sowie über die Lage und Dichte seiner Garbe zu machen, um dem Kommandanten Anhaltspunkte für seine Maßnahmen zu geben und ihn für die Entschlußfassung unter verschiedenen Verhältnissen anzuleiten.

Auf Grund welchen Kalküls soll beispielsweise ein Kommandant einen Angriff den Zeitpunkt der eigenen Feuereröffnung bestimmen, wenn die feindliche Schwarmlinie auf 2000 Schritt erscheint und die Feuereröffnung markiert? Kann er dies, ohne zu wissen, ob er Verluste erleidet oder nicht und wie groß dieselben sind, ohne die Lage der feindlichen Garbe zu kennen? Letztere kann hinter oder weit vor ihm liegen und er vielleicht noch einige hundert Schritte Raum nach voraus gewinnen, ohne Verluste zu erleiden; sie kann knapp vor ihm liegen und er mit dem nächsten Schritt hineingeraten u. s. w.

Das sind Dinge, die im Kriege eine sehr deutliche Sprache reden, im Frieden aber stumm sind.

Eine teilweise Abhilfe läge im Markieren der Verluste durch Außergefechtsetzen; bloß teilweise, weil dadurch der Kommandant noch immer nicht genügend über die Lage der feindlichen Garbe aufgeklärt wird. Es können hinter ihm immerhin 1—2 Mann fallen, wenn aber vor ihm gar keine oder nur sehr wenige Geschosse aufschlagen, so ist noch kein zwingender Grund für die eigene Feuereröffnung vorhanden, weil der Zug mit dem nächsten Schritt aus der Garbe herauskommt; oder der Zug erleidet zwar noch keine Verluste, er eröffnet aber das Feuer, weil die Garbe gut geschlossen vor ihm liegt. So empfehlenswert das Außergefechtsetzen zur Markierung der Verluste bei sonstigen Gefechtsübungen in kriegstarken Verbänden ist, so sollte man es doch bei feldmäßigen Schießübungen nicht zur Regel machen, schon deshalb, weil jeder Mann lernen, schießen und den ganzen Gefechtsakt mitmachen soll. Allerdings kann man die Gefallenen sammeln und als Verstärkung wieder verwenden, aber doch nur bei längerer Dauer des Gefechtes, nicht bei Darstellung von kurzen Gefechtsmomenten. Ausnahmsweise muß das Außergefechtsetzen angewendet werden, wenn die Breite des Schießplatzes für die Entwicklung der schießenden Truppen zu gering ist, dann zeitweise bei einzelnen Leuten, um an das Abnehmen der Munition zu erinnern. Zur Regel gemacht, würde es den Wert der so seltenen, mit wenig Munition durchzuführenden feldmäßigen Schießübungen für die Mannschaft beeinträchtigen.

Am zweckmäßigsten ist es, wenn der Übungsleiter, wie es für Gefechtsübungen überhaupt vorgeschrieben ist, den Kommandanten, nach Bedarf auch den Unterkommandanten der schießenden Abteilung die unbedingt nötigen Mitteilungen macht, in größeren Verhältnissen unter Mitwirkung von Gehilfen. Diese Mitteilungen sind weit entfernt von jenem störenden Eingreifen in die Übung, welches die Schießinstruktion verpönt und womit Ausstellungen während der Übung, direktes Eingreifen in den Gang der Handlung, Stören der Kommandanten durch Fragen über Absicht oder getroffene Anordnungen, Beeinflussung derselben durch direktes Vorschreiben ihrer Maßnahmen u. s. w. gemeint sind.

Entfernt von all dem fördern ja gerade die Mitteilungen über das feindliche Feuer den kriegsgemäßen Verlauf der Übung. Selbstverständlich aber darf nur das mitgeteilt werden, was hiezu unerlässlich ist und dem Kommandanten im Kriege bekannt wäre, im Frieden aber nicht wahrnehmbar ist.

Zur Erzielung des Verständnisses für die richtige Verwertung der Munition vermag es auch wesentlich beizutragen, wenn man in un-



mittelbarer Aufeinanderfolge zwei Aufgaben durchführen läßt, welche in bezug auf die Verwendung der Munition Extreme darstellen, z. B.:

a) ein Zug erreicht mit 10 Patronen pro Mann in dem Momente, zu welchem eben die eigene (supponierte oder markierte) Schwarmlinie im entscheidenden Feuerkampfe unterlegen ist, das Gefechtsfeld; Entfernung von dem durch gedeckt liegende Figuren dargestellten Flügel des Gegners 1500 Schritt;

b) ein Zug hat, ebenfalls mit 10 Patronen pro Mann, eine Stellung aufs äußerste zu halten; Gegner zeigt in der Vorrückung auf etwa 100 Schritt eine Schwarmlinie von ganzen Figuren; der Angriff wird, soweit es die technischen Mittel des Schießplatzes erlauben, durch das Scheibenmanöver dargestellt.

Der Vergleich der Lösungen — ad a) Einsetzen der Munition bis zur letzten Patrone, lebhaftes Feuer trotz großer Entfernung, keinen Zielen und geringer Patronenzahl, ad b) Aufsparen der Munition bei Deckung der Mannschaft) für den Kampf auf den kleinen Distanzen, obwohl sich in den mittleren Entfernungen größere und nähere Ziele als ad a) zeigen — wird zu vielfach interessanten Erörterungen Anlaß geben. Vielleicht erzielt der Zug *a* nur 0·5, *b* aber 10 Trefferprocente; trotzdem ist es im Kriege sehr gut möglich, daß *a* seine Aufgabe — Entlastung der weichenden Schwarmlinie — mit seinem mehr moralisch als physisch wirkenden Feuer löst, indessen *b* trotz des wirkungsrolleren Feuers aus seiner Stellung geworfen wird.

Allerdings darf man auf Grund solcher Schießübungen keine Rangierungsliste aufstellen, in welcher die Kompagnien nach der Reihenfolge der Trefferprocente figurieren. Gerecht können solche Rangfestsetzungen überhaupt nie, auch beim Weitschießen nicht, sein, selbst dann nicht, wenn alle Abteilungen die gleiche Aufgabe in demselben Terrain durchführen. Solche Rangverlautbarungen schaden nur, indem sie Ursache zur Prozenthascherei werden, die schießtaktische Ausbildung verhindern und häufig gerade solche Abteilungen zurücksetzen, welche in bezug auf Feldmäßigkeit der Übungsdurchführung obenan stehen sollten.

Es ist meist am besten, einen Vergleich der Resultate verschiedener Abteilungen gänzlich zu unterlassen, weil es ausgeschlossen ist, alle Umstände richtig abzuwägen. Letzteres ist nicht einmal in einwandfreier Weise möglich, wenn man dabei war, geschweige denn noch auf Grund von Ziffern.

Die Besprechung soll möglichst eingehend und belehrend die taktische und technische Durchführung behandeln und zu Verbesserungen anregen, sonst wird die geringe Zahl feldmäßiger Schießübungen noch unzureichender; allerdings kann manches für eine spätere Erörterung aufgehoben werden.

Das Endurteil gründet sich vor allem darauf, ob die Aufgabe gelöst wurde und ob die Durchführung im Kriege — soweit sich dies im Frieden sagen läßt — Aussicht auf Erfüllung des Auftrages geboten hätte. Hierbei kommen in Betracht: die taktischen und technischen Maßnahmen der Führung und Feuerleitung, die Tätigkeit der Unterkommandanten und das Verhalten der Schießenden; ferner die Prozente der getroffenen Figuren und deren Verteilung auf die einzelnen Ziele sowie innerhalb jedes Zieles als Maßstab für die taktische Schießleistung; schließlich, bei Berücksichtigung aller einflussnehmenden Umstände, die Trefferprozente als Maßstab für die technische Schießleistung und den relativen Munitionsverbrauch; bei den meisten Aufgaben auch noch, ob der Munitionsaufwand mit dem taktischen Erfolg im Einklang steht.

Die Verteilung der getroffenen Figuren in der Schwarmlinie ist von großer Wichtigkeit für das Urteil. Manchmal kommt es vor, daß einzelne Gruppen oder Teile der Scheibenschwarmlinie gar keinen Treffer aufweisen, was verschiedene Ursachen haben kann: mangelhafte Feuerleitung, Nichtbeschießen der betreffenden Scheibengruppe, weil sie von den gerade gegenüber befindlichen Plänklern nicht gesehen oder wegen geringer Sichtbarkeit (Maskierung) absichtlich nicht beschossen wurde (Prozentschießen), schlechtes Schießen der gegenüber befindlichen Plänkler.

Es darf wohl angenommen werden, daß im Ernstfalle das Feuer eines solchen gar nicht, wenig oder mit geringer Wirkung beschossenen Frontstückes des Gegners den eigenen Truppen besonders gefährlich wäre. Manchmal auch zeigt sich, daß in größeren Verhältnissen in jenem Teile der Scheiben, gegen welche der Angriff gerichtet war, weit weniger Erfolg erzielt wurde, als in den anderen Teilen, daß gerade an der Einbruchsstelle nicht die Feuerüberlegenheit erkämpft wurde. Befinden sich in aufgestellten Scheiben oder Scheibengruppen, welche bei der betreffenden Übung vom Feuerleitenden gar nicht als Ziel angegeben wurden, Treffer, so kann die Ursache in unklarer Zielbezeichnung, in unrichtiger Weitergabe der Anordnungen durch die Unterkommandanten, in falscher Auffassung oder im Mangel an Feuerdisziplin bei einzelnen Leuten, aber auch in der Ausdehnung der Garbe liegen. All das ist für die Schießausbildung von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Wenn daher der Übungsleiter in seiner Besprechung auch die »sogenannten« Detailfehler, welche in Wirklichkeit manchmal den Ausschlag geben können, nicht mit Stillschweigen übergehen soll, so habe er, und noch mehr die anwesenden höheren Vorgesetzten, bei der Beurteilung der Schießübung doch immer nur das Ganze, nicht die Fehler einzelner, im Auge. Man vergesse hierbei — selbst

in mündlichen Leistungen — niemals, welche Summe von Arbeit, Mühe und Geduld, von Selbstbeherrschung und verschlucktem Ärger, welche Kämpfe gegen widrige Verhältnisse verschiedener Art jener dornenreiche Weg erfordert, auf welchem der Rekrut von der Übernahme des Gewehres bis zum ersten feidmäßigen Schießen geführt wird; es ist nie vergessen, wie schwierig die Schießausbildung in technischer und taktischer Hinsicht, wie wenig Gelegenheit zur praktischen Erwerbung der Feuerleitung gegeben ist. Wer das alles kennt und bedenkt, wird gewiß maßvoll in seinem Urteil sein, das Gute anerkennen, die Fehler und Mängel belehrend besprechen und Anregung zu ihrer Beseitigung geben. An die Anerkennung des Guten knüpfe man die Besprechung über die Verbesserung des minder Guten an, denn es ist kaum eine feidmäßige Schießübung denkbar, an der es wirklich kein solches gutes Haar gäbe.

Das bisher über die Vorübungen Gesagte gilt zum größten Teil auch für die Hauptübungen. Diese haben in der Regel die Durchführung eines Angriffes zum Gegenstande. Mit 30 Patronen pro Mann läßt sich jedoch gegen einen etwa gleichstarken und gleichwertigen stehenden Gegner ein vollständiger Angriff mit Feuerbeginn an der oberen Grenze der mittleren Distanzen bis zur Entscheidung nur unter besonders günstigen Umständen durchführen. Es kann bei einer solchen Übung die richtige Anwendung des Feuers mit 30 Patronen kaum gelehrt und nur ein Angriffsverfahren gezeigt werden, welches unter den gleichen Verhältnissen im Kriege voraussichtlich zum Mißerfolg führen würde.

Es empfiehlt sich daher, einen solchen Angriff nur von einer Abteilung üben zu lassen, für welche eine ausreichende Munitionsanweisung aufgebracht werden kann, für die übrigen aber die Übungen darauf anzulegen, daß trotz der geringen Patronenzahl die Durchführung des Angriffes soweit als möglich kriegsgemäß geschehen und die Munitionsverwendung, das An- und Abschwellen des Feuers, gut zum Ausdruck gebracht werden könne.

Hiezu stehen vielfache Mittel zur Verfügung, z. B.:

Die Ziele erscheinen erst, wenn die angreifende Abteilung an der unteren Grenze der mittleren oder oberen Grenze der kleinen Distanzen angelangt ist, wobei ein Rencontre der Vorhut oder der Gegner zwar schon in Stellung, aber das Feuer bis dahin zurückhaltend, angenommen werden kann;

Einsetzen der schießenden Abteilung aus dem Reserveverhältnisse in einem schon vorgeschrittenen Gefechtsstadium zur Verlängerung, Überflügelung, Umfassung, zum Angriff auf eine in der Flanke erhebende feindliche Abteilung;

Übergang aus der Verteidigung in den Angriff: zuerst markieren die Scheiben den Angreifer, der z. B. bis auf 800 oder 1000 Schritt

herangekommen ist; bald nach Beginn des Feuers gibt der Übungsleiter bekannt, daß der Gegner seine (supponierten, vollkommen gedeckten) Reserven auf einen anderen Teil des Gefechtsfeldes gezogen hat;

Übergang aus dem Angriff in die Verteidigung: der Kommandant erkennt während des entscheidenden Feuerkampfes oder überhaupt während der Durchführung des Angriffes, daß letzterer aussichtslos sei, entschließt sich oder erhält im supponierten Verbande den Befehl zum Festhalten der erreichten Stellung (Eingraben), bis die Entscheidung an anderer Stelle gefallen ist, Unterstützungen herankommen oder bis zum Einbruch der Dunkelheit;

die Abteilung hat sich in der Nacht an der oberen Grenze der kleinen Distanzen festgesetzt, beginnt bei Tagesanbruch den **Angriff**; Verfolgung, Angriff auf eine Nachhutstellung (**rascheres Verfahren**);

**Angriff auf abgessene Kavallerie**;

überfallsartige Feuereröffnung als Einleitung des Angriffes;

Mitteilungen des Übungsleiters über die feindliche Feuerwirkung, welche als Ergänzung der vom Kommandanten wahrnehmbaren Gefechtsverhältnisse Verschiedenheiten in der Durchführung des Angriffes und in der Anwendung des Feuers hervorrufen können; solche Mitteilungen haben überdies den großen Wert, stets an das Zurückschießen des Gegners zu erinnern, welches im Frieden nur zu leicht vergessen wird.

In äußerster Konsequenz nach tunlichster Kriegsmäßigkeit könnte man dazu kommen, für die Hauptübung die volle Kriegstaschenmunition zu verlangen.

Sieht man aber selbst vom Kostenpunkte ganz ab, so bleiben noch immer genug Bedenken dagegen übrig. Im Kriege soll die Taschenmunition, allenfalls mit einiger Ergänzung, für einen langen, vielleicht den ganzen Tag währenden Kampf ausreichen; würde man das gleiche Ausmaß im Frieden in wenigen Stunden verschießen, so wäre dies eine sehr fragwürdige Vorbereitung für den Krieg. Die Durchführung so langer Kämpfe würde im Frieden, besonders durch kleine Abteilungen, wie Kompagnie, Bataillon, recht unkriegsgemäß ausfallen, weil die Verschlechterung des eigenen durch das feindliche Feuer fehlt, welche im Kriege den Trefferfolg auf den 10. Teil der Friedesresultate und noch weniger herabdrückt.\*) Man müßte daher der schießenden Abteilung immer wieder neue Ziele entgegenstellen, sie würde vielleicht einen 3—4 fach überlegenen Feind spielend niederkämpfen. Das wäre aber ein technisches Schießen und eine schlechte Vorbereitung für die rationelle Verwendung der Taschenmunition im Kriege. Hiefür wäre es wohl besser, wenn das Ausmaß der Kriegs-

\*) Die Engländer sollen im Gefecht bei Magersfontain (11. Dezember 1899) 0033 Prozent, das wären auf 100.000 Schuß 33 Treffer, erzielt haben.



uchmunition tatsächlich zur Verfügung stünde, bei drei verschiedenen Übungen den angemessen starken Gegner je einmal niederzukämpfen. Das Ausscheiden von Verlusten würde auch nicht abhelfen, weil die an der Front Bleibenden ja doch weit besser schießen als im Kriege.

Tatsächlich bleibt die Munitionsdotation für die Hauptübung im feldmäßigen Schießen in allen Armeen weit hinter der Kriegstaschenmunition, so in

Österreich-Ungarn beim Heer und der k. k. Landwehr 30 Patronen (dabei soll, wenn die Munitionsreserve ausreicht, je eine Übung im Sommer und im Winter stattfinden), bei der kön. ung. Landwehr 60;

Deutschland 30—40 Patronen, Rußland (Entwurf vom Jahre 1906) 40, für 2 Übungen (nach der Vorschrift vom Jahre 1899 überhaupt nur 40 Patronen für alle feldmäßigen Schießübungen), Frankreich für Vor- und Hauptübungen zusammen ca. 50, Italien 18, England für Hauptübungen und Weitschießen 75 Patronen.

Gewiß wäre eine Erhöhung der Munitionsgebühr für feldmäßige Schießübungen mit großer Freude zu begrüßen, aber weniger zu dem Zwecke, um bei jeder einzelner Übung mehr Patronen zu verschießen, als um die Zahl der feldmäßigen Schießübungen unter wechselnden Verhältnissen zu vermehren; dies ganz besonders, um die praktische Schulung in der Feuerleitung zu heben. In letzterer Hinsicht sind die Mittel der Truppe unzureichend, um alle Offiziere zu tüchtigen Feuerleitenden auszubilden. Deshalb ist es ein Gebot der Notwendigkeit, daß jeder Offizier der Infanterie und Jägertruppe einen Lehrkurs an der Armeeschießschule mitmacht, wo fast täglich feldmäßige Schießübungen vorgenommen werden, an welchen die Frequentanten nicht bloß als Zuseher, sondern auch als Übungs- und Feuerleiter, Überwachende und Schießende fungieren.

Je knapper die Übungsmunition der Truppe bemessen ist, umso sorgfältiger muß dieselbe zur möglichsten Vorbereitung für die zweckmäßige Verwertung der Kriegstaschenmunition ausgenützt, einerseits kriegsmäßiges, verständnisvolles Sparen mit den Patronen, andererseits voller Einsatz derselben am rechten Orte, zu richtiger Zeit gelehrt werden. Weiters ist es unerläßlich, als Vorbereitung und zur Ergänzung des feldmäßigen Schießens bei jeder Gefechtsübung Feuer und Feuerleitung voll zu würdigen und auch die Exerziermunition sorgfältig und wohlüberlegt zu verwerten.

Die geringe Bemessung der Jahresgebühr an Exerzierpatronen könnte auch für einen die Erziehung zum Sparen fördernden Umstand gehalten werden. Allerdings muß in der Ausgabe und Verwendung äußerste Sparsamkeit herrschen; aber das Sparen wird dabei eigentlich zum Selbstzwecke. Mit 5 Patronen pro Mann kann man bei einer

Gefechtsübung nicht die richtige Anwendung des Feuers lehren und für die Verwertung der Kriegstaschenmunition vorbereiten. Beachtenswert ist diesbezüglich der manchenorts schon übliche Vorgang, die für eine Übung verfügbare Exerziermunition nicht gleichmäßig an die ganze Mannschaft auszugeben, sondern nur einzelne Leute, z. B. pro Schwarm 1 oder 2 Mann, damit zu beteiligen.

Wählt man überdies jene Übungen, welche ohne ausreichende Munition instruktiv nicht vorgenommen werden, sorgfältig aus, während man bei anderen Übungen spart, so werden auch die Exerzierpatronen beitragen, für die zweckmäßige Verwertung der Kriegstaschenmunition vorzubereiten.

Die Schießaufgaben unter feldmäßigen Verhältnissen, welche fallweise mit verfügbarer Munition durchgeführt werden, bilden eine wertvolle Ergänzung der feldmäßigen Schießübungen. Sie können entweder einzelne Gefechtsmomente zur Darstellung bringen und sind dann den Vorübungen im Zug ähnlich, oder sie haben die Durchführung eines Gefechtes zum Gegenstand und gleichen dann der Hauptübung.

Was das Kampfschießen anbelangt, so besorgte man von demselben bei seiner Einführung durch die Schießinstruktion vom Jahre 1905 einen ungünstigen Einfluß auf das Haushalten mit der Munition, weshalb als Mittel, um einem zu lebhaften Feuer entgegenzuwirken, die entsprechende Formulierung der Annahme oder die Begrenzung der zu verschießenden Patronen angegeben wurde.

Seither haben sich solche Beschränkungen durch die Praxis als entbehrlich erwiesen, weil zu große Feuerschnelligkeit — d. h. eine solche, welche die Schießgeschicklichkeit des Mannes übersteigt, zu Unruhe sowie mangelhaftem Erfassen des Zieles führt und dadurch die Qualität des Feuers herabsetzt — sich durch das Erliegen im Kampfe um die Feuerüberlegenheit von selbst straft. Aber auch zu langsames Feuer, welches eben leicht durch beschränkende Bestimmungen hervorgerufen wird, wäre ein Fehler; denn, wenn man die Möglichkeit hat, durch rasches, dabei gut gezieltes Feuer den Gegner in kürzerer Zeit niederzukämpfen, so wäre es doch nicht zweckmäßig, diesen Kampf durch zu bedächtiges Schießen zu verlängern.

Wenn die Abteilungen für das Kampfschießen nicht etwa absichtlich aus gleich ausgebildeter Mannschaft, z. B. lauter Schützen, zusammengestellt werden, so ergeben sich durch die verschiedene Schießgeschicklichkeit der einzelnen Leute ziemliche Unterschiede im Patronenverbrauche, denn es wäre doch widersinnig, in dem Kampfe um die Feuerüberlegenheit den Scharfschützen auf die gleiche Feuerschnelligkeit zu beschränken, wie sie für den etwa neben ihm befindlichen Ersatzreservisten angemessen ist. Es ist daher besser, die Anzahl der zu verschießenden Patronen nicht im vorhinein zu bestimmen.



Wohl aber darf sich die Abteilung nicht verschießen; das liegt jedoch in der Hand des Übungsleiters, welcher den Kampf einstellen soll, sobald entweder eine der beiden Parteien die ausgesprochene Feuerüberlegenheit gewonnen hat oder wenn sich nach angemessener Dauer des Kampfes zeigt, daß sich beide Parteien ungefähr die Wage halten.

Die Schießinstruktion erwähnt nur eine Art des Kampfschießens, bei welcher für beide Parteien alle Verhältnisse tunlichst gleich sein sollen. Nunmehr könnte, nachdem sich das Kampfschießen eingelebt und als äußerst anregend erwiesen hat, eine weitere Ausgestaltung eintreten, indem für die beiden Parteien in einer oder auch mehreren Richtungen verschiedene Verhältnisse geschaffen werden. Dadurch kommen diese Übungen der Kriegsmäßigkeit mit ihrer wechselnden Gestalt noch um einen Schritt näher und vermögen vielseitigere Anregung zu geben. Man kann hierbei den einer Partei zugewendeten Vorteil bei der Gegenpartei durch einen anderen Vorteil paralysieren oder auch den einen Gegner direkt in Nachteil setzen.

Nachstehend einige Beispiele:

Zuweisung von Feuerstellungen ungleicher Güte, ungleicher Hintergrund der Ziele; verschiedene Farben der letzteren, ungleiche Ausdehnung der Schwarmlinie bei gleicher Stärke; verschiedene Stärke, aber gleiche Ausdehnung; verschiedene Ausdehnung und ungleiche Stärke (z. B. 20 Mann auf 60 Schritt gegen 30 Mann auf 30 Schritt); Schützen gegen Mannschaft der ersten Schießklasse bei gleichen Verhältnissen oder Benachteiligung der Schützen; Präsenzmannschaft gegen Reservisten; ausgeruhete Mannschaft gegen solche nach einer Marschleistung;

Mannschaft in Marschadjustierung gegen solche ohne Gepäck; gedeckt liegende Figuren als Ziele für die eine, ungedeckt liegende für die andere Partei; eventuell Paralsierung des Vorteiles durch andere Umstände.

Eine Abteilung mit Feuerleitung gegen eine solche ohne Feuerleitung; bei beiden Parteien ungeleitetes Feuer; eine Partei verlegt, die andere greift an (Durchführung eines oder mehrerer Sprünge, je nach Schießplatzeinrichtung); Kampf zwischen Infanterie und Maschinengewehren u. s. w.

Hinsichtlich Verwertung der Munitionsgebühr bei der achtwöchentlichen Ausbildung der Ersatzreservisten sowie bei deren Waffentübungen sei nur darauf hingewiesen, daß es dabei ganz besonders wichtig erscheint, auf Geiz mit der Munition hinzuwirken; denn die Gefahr der Munitionsverschwendung und des ungezielten Feuers im Kriege ist im allgemeinen bei schießtechnisch minder ausgebildeten Leuten größer als bei guten Schützen. Leider sind gerade bei der achtwöchentlichen Ausbildung der Ersatzreservisten die Verhältnisse für die rationelle Verwertung der Munitionsgebühr nicht immer günstig;

doch muß eben alles aufgeboten werden, um die Ersatzreservisten so gut als nur möglich für die erfolgreiche Verwendung der Kriegstaschenmunition vorzubereiten. Das erreichbare Ziel steht selbstverständlich viel, viel tiefer als bei drei- oder zweijährigen Dienern. Bei allen jedoch, welche auszubilden sind, muß das mit Rücksicht auf Zeit, Materiale, Unterrichtsmittel u. s. w. erreichbare höchste Ziel angestrebt werden.

Alle technische und taktische Ausbildung aber kann im Kriege nur dann reiche Frucht tragen, wenn die moralische Kraft standhält. Letzteres anzustreben ist Sache der Erziehung, welche hinsichtlich der Schießausbildung erreichen soll, daß der Mann, wie im Frieden auf dem Schießstand, so auch im Kriege bei jedem Schusse den festen Willen hat zu treffen und das Seinige zum Erfolge beizutragen.

---

•

## Mitteilungen über fremde Armeen.

Balkanstaaten. — Deutschland. — Frankreich. — Italien. — Rußland. — Schweiz.

### Balkanstaaten.

**Türkei. Organisation der Maschinengewehrabteilungen.** In den letzten zwei Jahren hat die Türkei bekanntlich 120 Maschinengewehre, und zwar 50 aus Deutschland, 70 aus Frankreich erhalten. Im letzten Sommer wurden mit beiden Modellen Schießübungen vorgenommen, worauf die türkische Heeresverwaltung zur Organisation der Abteilungen schritt. Aus den 50 deutschen Maschinengewehren werden 6 Abteilungen à 8 Gewehre (für das 3. Ordu, Salonichi), aus den 70 französischen 8 Abteilungen à 8 Gewehre (für das 2. Ordu, Adrianopel) armiert werden. Aus dem Reste von 8 Gewehren wird eine weitere Abteilung für die 2. Kavalleriedivision (Adrianopel) aufgestellt. Jede Stamm-Division soll 2 derlei Abteilungen erhalten; die Bestellung von weiteren 280 Maschinengewehren ist projektiert. Vorläufig wurden aber nur 2 Modellabteilungen, je eine für das 2. und 3. Ordu, aufgestellt und hat die Ausbildung bei diesen bereits begonnen. Der Stand jeder Abteilung besteht aus: 1 Hauptmann, 1 Leutnant, dann aus 4 Zügen à 2 Gewehren, jeder Zug wieder aus: 1 Sergeanten, 2 Korporalen, 7 Bedienungssoldaten, 2 Tragtierführern, 2 Maultieren und 8 Pferden. Die Division (2 Abteilungen) wird von einem Kol-Aghassi (Vizemajor) kommandiert. Die Formierung der weiteren Abteilungen wird erst nach erfolgter Instruktion durch die Modellabteilungen erfolgen.

**Änderung in der Wehrpflicht.** Im verflossenen Sommer ist die Wehrpflicht für die Mannschaften des 2. und des 3. Ordu (Adrianopel, beziehungsweise Salonichi) abgeändert worden. Bisher betrug die Wehrpflichtdauer: Nizam (aktive Armee) vom 21. bis 30. Lebensjahr (3 Jahre präsent, 6 Jahre Reserve); Redif (Landwehr) vom 30. bis 39. Lebensjahr (9 Jahre); Mustahfiz (Landsturm) 39. und 40. Lebensjahr (2 Jahre). Für die Wehrpflichtigen des 2. und 3. Ordu wurden nun diese Bestimmungen dahin abgeändert, daß sie weitere 5 Jahre, also im ganzen 7 Jahre (39. bis inklusive 44. Lebensjahr), landsturmpflichtig bleiben. Gleichzeitig wurde

die Aufstellung von 56 Mustahfizbataillonen (zum Ersatz der umgewandelten 56 Redifbataillone) verfügt, die für den Etappendienst bestimmt sind.

### Deutschland.

**Avancementverhältnisse im Offizierskorps mit Ende 1907.** Das Avancement der Stabs- und Oberoffiziere des Heeres vollzog sich im Jahre 1907 im allgemeinen in einem etwas langsameren Tempo als in den vorhergehenden Jahren. Die Beförderungsverhältnisse mit Ende 1907, die aus den folgenden Tabellen I und II ersichtlich sind, zeigen, daß derzeit der Generalstab und die Verkehrstruppen das beste, die Infanterie und Feldartillerie das ungünstigste Avancement haben.

Tabelle I.

Stab, Waffen- gattung	Dauer der Dienstzeit in Jahren in der Charge als					
	Oberst	Oberst- leutnant	Major	Hauptmann (Rittmeister.)	Ober- leutnant	Leutnant
Generalstab .	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	.	.
Infanterie . .	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Kavallerie . .	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Feldartillerie	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	8	11
Fußartillerie	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10
Ingenieur- u. Pionierkorps	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	4	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Verkehrs- truppen . .	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	5	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —4	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Train . .	.	3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10	6—7	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Tabelle II.

Stab, Waffen- gattung	Durchschnittliche Gesamtdienstzeit als Offizier in Jahren beim Avancement zum					
	General- major	Oberst	Oberst- leutnant	Major	Hauptmann (Rittmeister.)	Ober- leutnant
Generalstab .	33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	29	26	17—19	.	.
Infanterie . .	37	35 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32	25	16	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Kavallerie . .	37	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —34	28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Feldartillerie	37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	35	31—32	25	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11
Fußartillerie	35	32	26	24	15	10
Ingenieur- u. Pionierkorps	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Verkehrs- truppen . .	34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Train . . .	.	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	33	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>



**Kaisermanöver 1908.** Die Kaisermanöver des Jahres 1908 werden zu der Zeit vom 7. bis 9. September zwischen dem XV. und XII. Armeekorps (Straßburg i. E.—Metz), voraussichtlich im Raume Saarburg—Dieuze, unweit der französischen Grenze, stattfinden. Das IV. Korps kommandiert G. d. I. Ritter Hentschel v. Gilgenheim, das XVI. Korps G. d. I. v. Prittwitz-Gaffron. Weiters sollen an den Kaisermanövern auch die in den Reichslanden und in der Pfalz stehenden Teile des II. bayrischen Armeekorps teilnehmen; aus bayrischen Kavallerieregimentern soll hierbei eine bayrische Kavalleriedivision gebildet werden.

**Teilnahme von Generalen und Stabsoffizieren der Fußartillerie an den Informationskursen bei der Infanterie-, beziehungsweise Feldartillerie-Schießschule.** Bisher hatten jährlich 7 aus der Kavallerie und Feldartillerie hervorgegangene Generale an einem 14tägigen Informationskurs bei der Infanterie-Schießschule, weiters 14 aus der Infanterie und Kavallerie hervorgegangene Generale an einem gleichfalls 14tägigen Informationskurs bei der Feldartillerie-Schießschule teilnehmen. Einer jüngst ergangenen Verfügung des Kriegsministeriums zufolge hat an den obigen Informationskursen in Hinkunft auch je ein General der Fußartillerie teilzunehmen. Neu ist auch die Bestimmung, daß den zum Informationskurs bei der Feldartillerie-Schießschule kommandierten Generalen auch einige »belehrende Schießen« bei der Fußartillerie-Schießschule vorzuführen sind. Ferner wird verfügt, daß zu jedem »Lehrgang für ältere Offiziere« bei der Feldartillerie-Schießschule von nun an auch je ein Regimentskommandant und 2 Bataillonskommandanten der Fußartillerie zu kommandieren sind.

**Schießausbildung beim Luftschifferbataillon.** Nach einer im »Armee-Verordnungsblatt« verlautbarten Verfügung hat der deutsche Kaiser bestimmt, daß der Entwurf der »Schießvorschrift für die Infanterie« (D. V. E. Nr. 240) auch für das Luftschifferbataillon maßgebend sein soll.

**Südwestafrika.** Nachdem die zur Niederwerfung des Aufstandes in Deutsch-Südwestafrika erforderlich gewesenenen Streitkräfte zurückgezogen worden sind, wurde mit 1. Jänner 1908 der Feldpostdienst wieder aufgehoben. Daher kommen die für die Truppen des Schutzgebietes und für die Besatzungen der in jenen Gewässern befindlichen Kriegsschiffe gewährten Portofreiheiten und Portoermäßigungen in Wegfall.

**Pferdeausmusterung.** Die Auswahl aus den von den Kavallerie- und Feldartillerieregimentern auszumusternden Pferden zur Ergänzung des Pferdestandes anderer Waffen erfolgt in Hinkunft nach neuen Grundsätzen, und zwar hat von nun an die Kavallerie-Telegraphenschule die besten unter den alljährlich im Herbst zur Ausmusterung kommenden Dienstpferden sämtlicher Kavallerieregimenter zu beanspruchen.

Sodann dürfen die Bespannungsabteilungen der Fußartillerieregimenter und der Fußartillerie-Schießschule sowie die Trainbataillone im eigenen Korpsbereiche, hierauf die Bespannungs- und Funkentelegraphenabteilungen der Telegraphenbataillone und die Bespannungsabteilung des Luftschifferbataillons im eigenen und einem fremden Korpsbereiche ihre Auswahl bei den ihnen zugewiesenen Truppenkörpern treffen.

Außer beim eigenen Armeekorps wählen aus:

die Bespannungs- und Funkentelegraphenabteilungen des Telegraphenbataillons Nr. 1:	in geraden Jahren		in ungeraden Jahren	
	im II. Armeekorps,	im V. Armeekorps,	im IV. Armeekorps	
„ 2:	„ V.	„ VI.	„	
„ 3:	„ VII.	„ XVI.	„	
„ 4:	„ XV.	„ XVIII.	„	

die Bespannungsabteilung des Luftschifferbataillons im IX. Armeekorps.

Die Korpskommanden treffen die Bestimmung, aus welchen Truppenkörpern das Trainbataillon, beziehungsweise die übrigen an den betreffenden Korpsbereich gewiesenen Formationen die Ausmusterpferde aussuchen dürfen. Die Trainbataillone können nach den übrigen Formationen bei den diesen zugewiesenen Truppenkörpern nochmals auswählen. Ausschließlich den Trainbataillonen stehen die außer der Herbstausmusterung im Laufe des Jahres ausgemusterten Dienstpferde der Kavallerie und Artillerie zur Verfügung.

Die Auswahl der Ausmusterpferde erfolgt zur Vermeidung von Reisekosten in der Regel gelegentlich der gemeinsamen Herbstübungen, die Auswahl für die Bespannungs- und Funkentelegraphenabteilungen der Telegraphenbataillone unmittelbar nach diesen Übungen.

**Festungsgeneralstabsreise.** Im Jahre 1908 findet eine Festungsgeneralstabsreise im Bereiche des I. und XVII. Armeekorps (Königsberg—Danzig) statt.

**Ausbildung im Signalisieren.** Nach einer jüngst ergangenen Verfügung des Kriegsministeriums findet die Ausbildung im Signalisieren in Hinkunft nur mit Signalflaggen nach dem Morse-System statt. Der Gebrauch von Winkerflaggen bei Anwendung eines eigenen Signalsystems entfällt.

**Kurse an der Infanterie-Schießschule.** Im Jahre 1908 finden an der Infanterie-Schießschule in Spandau-Ruhleben folgende Kurse statt: a) 4 Informationskurse in der Dauer von je 12 Tagen, und zwar 2 Kurse für zusammen 68 Oberstleutnants und Majore der Fußtruppen (ausschließlich Fußartillerie), 1 Kurs für 43 Eskadronskommandanten und 1 Kurs für 30 Oberstleutnants oder Regimentskommandanten der Fußtruppen (ausschließlich Fußartillerie); b) 5 Lehrkurse in der Dauer von je 5 Wochen; hiez zu werden im ganzen 240 Hauptleute und 120 Subalternoffiziere der Fußtruppen (ausschließlich Fußartillerie) und 46 Subalternoffiziere der Kavallerie einberufen;



Unteroffiziersübungskurse, und zwar 4 Kurse in der Dauer von je 6 Wochen für zusammen 120 Unteroffiziere der Kavallerie und 1 Kurs in der Dauer von 4 Wochen für 180 Unteroffiziere der Infanterie, Jäger (Schützen) und Pioniere. Weiters wird an den Truppenübungsplätzen Bitsch (Elsaß) und Arys (Ostpreußen) ein vierwöchiger Unteroffiziersübungskurs für je 120 Unteroffiziere der Infanterie, Jäger (Schützen) und Pioniere abgehalten werden.

Das Kriegsministerium ist ermächtigt, unter Umständen Erhebungen der festgesetzten Teilnehmerzahlen (ausnahmsweise auch durch Heranziehung von Offizieren der Feld- und Fußartillerie) einzusetzen zu lassen.

### Frankreich.

Der im Jännerhefte nur ganz allgemein besprochene Entwurf zu einem neuen «Kader- und Ständegesetz» bedingt folgende **Änderungen in der bestehenden Organisation:**

**Infanterie.** Aus den zu Festungsbesatzungen bestimmten vierten Bataillonen sind selbständige Regimenter zu bilden; die Zahl der Fußjägerbataillone wird von 30 auf 31 erhöht; aus den gegenwärtig bestehenden 4 Regimentern algerischer Tirailleurs à 6 Bataillone werden 3 Regimenter à 3 Bataillone formiert; die Zahl der leichten afrikanischen Infanteriebataillone wird von 5 auf 4 reduziert; die Disziplinartruppen werden aufgelassen; die für die Reserveformationen bestimmten Kaders (*cadres complémentaires*)\*) werden ebenfalls aufgelassen, wogegen der Stand der Regimentsstäbe um 1 Stabsoffizier, 4 Hauptleute und 1 Oberleutnant erhöht wird; endlich ist die Schaffung eines besonderen Infanteriestabes vorgesehen, bestehend aus den nicht unmittelbar bei der Truppe eingeteilten nicht supernumerären Infanterieoffizieren.

**Kavallerie.** Das 13. Kürassierregiment wird in ein Dragonerregiment umgewandelt, weiters werden bei den verbleibenden 12 Kürassierregimentern die fünften Eskadronen aufgelöst; auch tritt eine Verminderung der Zahl an Offizieren ein durch Abschaffung der zweiten Rittmeister bei sämtlichen Eskadronen und je eines Subalternoffiziers bei den Eskadronen mit ungerader Nummer\*\*); dagegen erhält jede Eskadron einen «Adjutant» (Oberwachtmeister). Wie für die Infanterie wird auch für die Kavallerie ein besonderer Stab geschaffen.

**Artillerie.** Die Notwendigkeit der Vermehrung dieser Waffe wird in dem in Rede stehenden Entwurfe wie folgt motiviert: Die zum großen

\*) Derlei Kaders bestehen gegenwärtig bei den Subdivisionalinfanterie- und bei den Zuavenregimentern, dann bei den Fußjäger- und bei den leichten afrikanischen Infanteriebataillonen.

\*\*) Gegenwärtig sind bei jeder Eskadron 2 Rittmeister und 4 Subalternoffiziere normiert.

Teile aus Reservisten bestehenden modernen Kriegsheere erfordern, daß man ihre Infanterie noch mehr wie ehemals durch eine zahlreiche Artillerie moralisch und materiell stütze; da nun eine Erhöhung der Geschützzahl der einzelnen Batterien\*) unzulässig ist, kann die angestrebte Vermehrung nur durch Aufstellung neuer Batterien, und zwar schon im Frieden, verwirklicht werden. Demgemäß soll die Zahl an fahrenden Batterien von 445\*\*) auf 744, jene der Gebirgsbatterien von 14 auf 18 erhöht werden (bei gleichzeitiger Umwandlung der [36] reitenden Batterien der Korpsartillerien in fahrende); diese 762 fahrenden und Gebirgsbatterien werden auf 75 Feldartillerieregimenter aufgeteilt, welchen auch die (16) reitenden Batterien der Kavalleriedivisionen sowie die schweren Feldbatterien angegliedert werden. Die Festungsartillerie (gegenwärtig 18 Bataillone mit zusammen 109 Kompagnien) wird infolge der Reorganisation der schweren Feldartillerie um 15 Kompagnien reduziert; der Rest wird in Regimentern gegliedert, unter Kommando der Festungsartilleriedirektoren. Die bestehenden 10 Artilleriearbeiter- und 3 Feuerwerkmeisterkompagnien werden durch 4, den befestigten Plätzen zugewiesene Arbeiterkompagnien und durch eine gewisse Anzahl Arbeitersektionen bei den Artillerieregimentern ersetzt. Gleichzeitig sollen die Artilleriemusiken aufgelöst werden. Ein Teil der Artillerieverwaltungsoffiziere wird durch ein spezielles technisches Zivilpersonal ersetzt.

Genietruppen. Die im ostasiatischen Kriege gemachten Erfahrungen bedingen eine Vermehrung des Telegraphenpersonales; deshalb werden die 6 Kompagnien des 24. Geniebataillons um 2 vermehrt und wird dieses Bataillon in ein Regiment à 2 Bataillone zu 4 Kompagnien mehr 1 Trainkompagnie umgewandelt. Weiters erfordern die Funkentelegraphie sowie die lenkbare Luftschiffahrt eine Standesvermehrung der damit betrauten Abteilungen. Da endlich die Erfahrung gezeigt hat, daß die Sappeur-Mineurkompagnien für die Herstellung von Kriegsbrücken weniger geeignet sind (!), soll ein eigenes selbstständiges Bataillon Pontoniere hierfür geschaffen werden.\*\*\*) Diese als nötig erachteten Vermehrungen werden aber kompensiert durch eine Standesverminderung beim Geniestabe, durch die Auflassung der Geniemusiken, durch eine ausgiebigere Ausnützung des eingeborenen Elementes in Algier-Tunis, endlich durch Standesherabsetzungen bei den Eisenbahnkompagnien und bei den Genieverwaltungsoffizieren. Wie bei der Artillerie ist die Schaffung eines Zivil-Genieverwaltungspersonals vorgesehen.

\*) Gegenwärtig auch im Kriege 4.

\*\*) Einschließlich der fahrenden Batterien in Algier-Tunis.

\*\*\*) Die übrigen Sappeur-Mineurkompagnien werden aber wie bisher in Herstellung von sonstigen Flußübergangsmitteln geübt.

**Traintruppen.** Der ohnehin sehr niedrige Friedensstand dieser Truppen soll noch durch Auflassung von 2 Kompagnien in Algier-Tunis verringert werden; gleichzeitig werden die in Algier-Tunis verbleibenden 10 Trainkompagnien in 3 Eskadronen vereinigt.

Nach dem vorgelegten Reorganisationsentwurfe würde die aktive Armee im Heimatlande wie folgt zusammengesetzt sein: 1. aus Truppen der Waffen, 2. aus der Generalität und den allgemeinen Dienstzweigen (Generalstab und Kontrollkorps), 3. aus besonderen Stäben und Dienstzweigen (besonderer Infanterie-, Kavallerie-, Artillerie- und Geniestab, Intendanz, Sanität, Dolmetscher, Ergänzungs- und Mobilisierungsdienst, Depots für Isolierte-, Kassen-, Post-, Eisenbahn- und Telegraphendienst, Bildungsanstalten, Justizwesen, Remontierungsdienst etc.), 4. aus der Gendarmerie und 5. aus dem Pariser Feuerwehrrégimente.

Nach Durchführung des in Rede stehenden Entwurfes würden die Truppen folgende Organisation erhalten:

Die Infanterie zählt 173 Linienrégimenter, wovon 158 Feldrégimenter à 3 Bataillone zu 4 Kompagnien, 1 Feldrégiment à 4 Bataillone zu 4 Kompagnien auf Korsika und 14 Festungsrégimenter à 3 oder 4 Bataillone zu je 4 Kompagnien; weiters 31 Fußjägerbataillone à 5 oder 6 Kompagnien; 4 Zuavenrégimenter à 5 Bataillone zu je 4 Kompagnien; 8 algerische Tirailleurrégimenter à 3 oder 4 Bataillone zu je 4 Kompagnien; 2 Fremdenrégimenter à 6 Bataillone zu je 4 Kompagnien mehr 2 Depotkompagnien; 4 leichte afrikanische Infanteriebataillone zu je 4 Kompagnien, endlich Scharakompagnien.

Die Kavallerie besteht aus 89 Regimentern, d. i. 12 Kürassier-, 12 Dragoner-, 21 Chasseurs-, 14 Husaren-, 6 Chasseur d'Afrique und 4 Spahisrégimenter; die Kürassierrégimenter à 4, die übrigen à 5 Eskadronen. Zur Kavallerie gehören ferner die Remontereiter (17 Gruppen im europäischen Frankreich, 4 Kompagnien in Algier-Tunis), die Gruppen in den Militärbildungsanstalten und endlich Kolonial-Spahiseskadronen.

Die Artillerie zählt 12 Festungsartillerierégimenter, wovon 11 im europäischen Frankreich und 1 in Algier-Tunis, 75 Feldartillerierégimenter, wovon 74 im europäischen Frankreich und 1 in Algier-Tunis. Die Zusammensetzung der einzelnen Régimenter ist durch besondere Tabellen normiert.

Zur Genietruppe zählen: 6 Sappeur-Mineurrégimenter mit zusammen 20 Sappeur-Mineurbataillonen (= 72 Kompagnien) und 1 Luftschifferbataillon à 4 Kompagnien\*), dann 1 selbständiges Pontonierbataillon à 6 Kompagnien, 1 Eisenbahnrégiment à 3 Bataillone zu 4 Kompagnien, 1 Telegraphenrégiment à 2 Bataillone zu 4 Kompagnien,

\*) Dem Luftschifferbataillon ist ein Detachement für den Brietaubendienst beigegeben.

**Manöverweisungen.** Das Kriegsministerium hat nachfolgende Bestimmungen über die jährlich durchzuführenden Truppenübungen und Übungsreisen verlautbart:

I. Große Truppenübungen. Diese umfassen: Große Manöver, Gebirgsübungen, kombinierte Übungen zwischen Heer und Flotte, Belagerungsübungen, Probemobilisierungen, sobald sie sich auf mehrere Korpsbereiche erstrecken. Die Vorbereitung und Leitung der großen Manöver obliegt dem Chef des Generalstabes oder einem von ihm dem Kriegsministerium namhaft gemachten Korpskommandanten. Der Chef des Generalstabes verfügt auch die Aufstellung von Mobilmilizformationen für Manöverzwecke und leitet deren Übungen im Divisions- und Brigadeverband.

II. Generalstabreisen. Der Chef des Generalstabes hat jährlich spezielle, als Generalstabsreisen zu bezeichnende Übungen für Generale und Generalstabsoffiziere vorzubereiten und zu leiten. Er ordnet eventuell auch die Durchführung von Rekognoszierungen zu Zwecken der Landesverteidigung an.

III. Jährliche Übungen. Diese umfassen alle jene Übungen, die oben nicht angeführt sind und die nicht zu den normalen täglichen Übungen in den Garnisonen oder zwischen Nachbargarnisonen zählen. Es obliegen: 1. den Korpskommandanten die Vorbereitung und Leitung der Korpsmanöver und Korpsübungsreisen; die Festsetzung der Weisungen für die Infanteriedivisions- und -brigadeübungen, für die scharfen Schießübungen und für jene Probemobilisierungen, die innerhalb des betreffenden Korpsbereiches stattfinden und keiner besonderen Maßnahmen seitens der Zentralbehörde bedürfen; 2. dem Kavallerieinspektor die Vorbereitung und Leitung der Aufklärungsübungen und der Kavallerieübungsreisen und die Bearbeitung der Weisungen für die Kavalleriedivisions- und -brigadeübungen; 3. den Generalartillerie- und -genieinspektoren die Verfügungen über die besonderen Übungen ihrer Waffe. Die Übungen ad 2 und 3 sind von den genannten Inspektoren im Einvernehmen mit den betreffenden Korpskommandanten zusammenzustellen und dem Chef des Generalstabes zur Genehmigung vorzulegen, der seine Entscheidung den Korpskommandanten und Inspektoren mitteilt.

Die weiteren Bestimmungen des Erlasses betreffen die Vorlage des Übungsprogrammes und der Kostenvoranschläge, dann der Schlußberichte und Rechnungsabschlüsse.

**Einteilung des Heeres nach Wehrkategorien.** Mit Zirkular des Kriegsministeriums wird die Aufteilung der dienstpflichtigen Altersklassen auf die einzelnen Wehrkategorien verlautbart. Hienach zählt die Mannschaft der:



1. Kategorie*)	der 9 Assentjahrgänge	1899—1907	zum Heere,
1.	"	4	" 1895—1898 zur Mobilmiliz,
2.	"	6	" 1889—1894 zur Territorialmiliz,
3.	"	19	" 1889—1907 zur Territorialmiliz.

Bei der technischen Artillerie und den Carabinieri, bei denen keine Mobilmiliz besteht, gehören bei ersterer die 13 Assentjahrgänge 1895—1907 zum Heere, die 6 Jahrgänge 1889—1894 zur Territorialmiliz, bei den Carabinieri die 10 Jahrgänge 1898—1907 zum Heere, die neun Jahrgänge 1889—1897 zur Territorialmiliz.

Bei den Hauptwaffen zählen somit 9 Jahrgänge zum Heere, 4 Jahrgänge zur Mobilmiliz, 6 Jahrgänge zur Territorialmiliz.

**Carabinieri-Offiziersselevenschule.** Mit königlichem Dekret wurde in Rom eine Carabinieri-Offiziersselevenschule errichtet zum Zwecke, »Marescialli« und »Brigadieri« der Carabinieri zu Offizieren ihrer Waffe heranzubilden. Kommandant der Schule ist ein Carabinierimajor, dem 1 Hauptmann und 2 Subalternoffiziere beigegeben sind. Die Ausbildung dauert (bei Beginn am 1. Oktober) 9 Monate und umfaßt militärische und juristische Disziplinen.

**Eisenbahnkurs.** Im Einvernehmen mit der Eisenbahnverwaltung wurden am 1. Jänner in Mailand und in Rom militärische Eisenbahnkurse eröffnet, in denen zunächst 100 freiwillig eingetretene Soldaten durch 6—9 Monate im Bremser-, Verschieber- und Weichenwärterdienste ausgebildet werden. Weitere Kurse sollen im Juni folgen. Die frequentanten tragen als Abzeichen eine blaue Armbinde. Durch diese Maßnahme soll die Heeresleitung nach und nach in den Stand gesetzt werden, im Falle von Streiks, dann bei einer Mobilisierung über genügendes, im Eisenbahndienste entsprechend ausgebildetes Personal verfügen zu können.

**Permanente Kommission für Radiotelegraphie.** Für die Organisation des staatlichen Radiotelegraphenwesens wurde beim Marineministerium eine permanente Kommission errichtet, die aus Angehörigen des Marine-, Kriegs- und Post- und Telegraphenministeriums besteht und der auch das Studium aller einschlägigen Fragen obliegt.

## Rußland.

**Neubenennung der russischen Armeekavallerie.** Am 6. (19.) Dezember 1907, dem Namenstage des Kaisers, wurde verfügt, daß die 1882 in Armeedragoneregimenter umgewandelten Ulanen- und Husarenregimenter wieder ihre alten Benennungen anzunehmen und die früheren Uniformen und Regimentsfarben zu tragen haben. Diese Verordnung betrifft auch jene nach dem Jahre 1882 aufgestellten Dragonerregi-

\*) Siehe Februarheft 1907.

Kavalleriedivision	Alte Bezeichnung der Regimenter	Neue Bezeichnung			Kavalleriedivision	Alte Bezeichnung der Regimenter	Neue Bezeichnung		
		Dragoner-	Ulanen-	Hasaren-			Dragoner-	Ulanen-	Hasaren-
		Regiment Nr.					Regiment Nr.		
1.	Leibdragoner- regiment Nr. 1	Leib- 1	.	.	10.	Drag.-Rg. Nr. 28	10	.	.
	Drag.-Rg. Nr. 2	.	1	.		" " 29	.	10	.
	" " 3	.	.	1		" " 30	.	.	10
2.	Leibdragoner- regiment Nr. 4	Leib- 2	.	.	11.	Drag.-Rg. Nr. 31	11	.	.
	Leibdragoner- regiment Nr. 5	.	Leib- 2	.		" " 32	.	11	.
	Leibdragoner- regiment Nr. 6	.	.	Leib- 2		" " 33	.	.	11
3.	Drag.-Rg. Nr. 7	3	.	.	12.	Drag.-Rg. Nr. 34	12	.	.
	" " 8	.	3	.		" " 35	.	12 <sup>2)</sup>	.
	" " 9	.	.	3		" " 36	.	.	12
4.	Drag.-Rg. Nr. 10	4	.	.	13.	Drag.-Rg. Nr. 37	13	.	.
	" " 11	.	4	.		" " 38	.	13	.
	" " 12	.	.	4		" " 39	.	.	13
5.	Drag.-Rg. Nr. 13	5	.	.	14.	Drag.-Rg. Nr. 40	14	.	.
	" " 14	.	5	.		" " 41	.	14	.
	" " 15	.	.	5		" " 42	.	.	14
6.	Drag.-Rg. Nr. 16	6	.	.	Kaukas.	Drag.-Rg. Nr. 43	16	.	.
	" " 17	.	6	.		" " 44	17	.	.
	" " 18	.	.	6		" " 45	18	.	.
7.	Drag.-Rg. Nr. 19	7	.	.	15.	Drag.-Rg. Nr. 46	15	.	.
	" " 20	.	7	.		" " 47	.	15	.
	" " 21	.	.	7		" " 48	.	.	15
8.	Drag.-Rg. Nr. 22	8	.	.	1. selbst. Kav. Brig.	Drag.-Rg. Nr. 49	19	.	.
	" " 23	.	8	.		" " 50	.	.	16
	" " 24	.	.	8		Drag.-Rg. Nr. 51	.	.	17
9.	Drag.-Rg. Nr. 25	9	.	.	2.	" " 52	.	.	18
	" " 26	.	9 <sup>1)</sup>	.		Drag.-Rg. Nr. 53	.	16	.
	" " 27	.	.	9		" " 54	.	17	.
Zusammen							20 <sup>2)</sup>	17	18

<sup>1)</sup> Inhaber Se. kais. Hoheit Erzherzog Franz Ferdinand <sup>2)</sup> Inhaber Se. Majestät Kaiser und König Franz Josef I. <sup>3)</sup> Überdies bestehen zwei Dragonerregimenter ohne Nummer, und zwar Krimski und Primorski.



menter, welchen die Namen alter Ulanen- und Husarenregimenter verliehen wurden.

Wie in den meisten Armeen, bestand auch in der russischen um die Mitte des vorigen Jahrhunderts eine schwere Reiterei, die Kürassiere, und eine leichte, die Ulanen und Husaren. Beide Arten der Kavallerie konnten nur im Sattel kämpfen, denn ihre Feuerwaffen dienten nur zur persönlichen Abwehr.

Auf Grund der Erfahrungen des Krimkrieges wurden in den meisten Armeen die Kürassiere in Dragoner umgewandelt, die auch zu Fuß mit der Feuerwaffe kämpfen sollten. (In Rußland bestanden Dragoner dieser Art auch schon früher; die jetzt noch bestehenden 4 Garde-Kürassierregimenter tragen nur im Frieden Kürasse, sind aber genau wie die Dragoner ausgebildet.)

Nach den Erfahrungen des russisch-türkischen Krieges verwandelte Rußland seine gesamte Armeekavallerie in Dragoner. Seither ist die russische Armeekavallerie eine Einheitskavallerie im vollsten Sinne des Wortes geworden. Inzwischen ist aber die Erinnerung an die Kriegstaten der früheren Ulanen- und Husarenregimenter wachgeworden und der Wunsch nach Wiederverleihung ihrer alten Namen und Uniformen wurde immer lauter.

Diesem Wunsche konnte jetzt ohne Bedenken entsprochen werden, da die einheitliche Ausbildung nunmehr gewährleistet erscheint, die Friedensuniform aber im Kriegsfall durch eine schutzfarbige Bekleidung ersetzt wird, und die Pflege der Tradition durch die Wiedereinführung der alten Namen und Uniformen eine mächtige Förderung erfährt.

Durch diese Verfügung werden von den 55 Dragonerregimentern 17 in Ulanen- und 18 in Husarenregimenter umbenannt, während 20 Dragonerregimenter ihre alte Benennung beibehalten. Hiedurch wird auch die Zusammensetzung der Kavalleriedivisionen wie vor dem Jahre 1882 wieder hergestellt, jede Division wird nämlich aus je einem Dragoner-, Ulanen- und Husarenregimente der betreffenden Divisionsnummer und aus einem Kasakenregimente bestehen.

Aus nebenstehender Tabelle ist die alte und neue Bezeichnung der Armeekavallerie zu entnehmen.

**Neue Friedensadjustierung der russischen Armee.** Die im Dezember vorigen Jahres angeordneten Änderungen der Uniformen verfolgen die Tendenz, der Armee an Stelle der von Alexander III. im Jahre 1882 eingeführten schlichten, der russischen Volkstracht entnommenen Bekleidung schmucke und farbenreiche Uniformen, ähnlich wie zur Zeit Alexanders II., wiederzugeben.

Bisher wurde verfügt:

1. Für die Gardetruppen — mit Ausnahme der Gardekavallerie, welche ihre jetzige Uniform behält — werden die im Jahre 1882

abgeschafften Uniformen aus der Zeit Kaiser Alexanders II., mit Brustlatzen zum Anknöpfen, wieder eingeführt. Das Gardejägerregiment erhält grüne, das Finnländische und Wolhynische Leibgarderegiment dunkelgrüne Aufschläge.

2. Die Armeetruppen — mit Ausnahme der Kavallerie — erhalten den Waffenrock mit zwei Knopfreihe (zu je 6 Knöpfen), die oben 20 *cm* und am Gürtel 13 *cm* voneinander abstehen, mit einem Schlitz hinten und mit Taschenklappen (die mit je 4 Knöpfen verziert sind).

3. Die Offiziere der unter 1 und 2 genannten Truppen tragen Stiefelhosen und Pantalons aus schwarzem statt aus dunkelgrünem Tuch. Zum Waffenrock sind Stiefelhosen und hohe Stiefel zu tragen.

4. Die Festungsinfanterie erhält statt des bisherigen zimtbraunen dunkelorange-farbiges Egalisierungstuch.

5. Die vierten Regimenter der Infanteriedivisionen und Reservebrigaden erhalten anstatt des dunkelgrünen grünes Egalisierungstuch.

6. Bei sämtlichen Truppenkörpern, Kommanden und Anstalten trägt die Mannschaft sowohl des streitbaren wie auch des nichtstreitbaren Standes auf den Umlaufstreifen der Kappen — an Stelle der bisherigen Regimentsnummer etc. — eine Kokarde nach neuem Muster. (Prik. 613.)

7. Die Mäntel der Mannschaft der Armeetruppen erhalten auf der rechten Brustseite 6 Knöpfe, auf der linken zwei Haften ähnlich wie die Mäntel der Garde. Der Schnitt des Mantelrückenteils wird abgeändert, indem hinten an Stelle von vier losen Falten zwei (zirka 7 *cm* breite, etwa 3 *cm* unter dem Kragen festgenähte) Falten kommen (die unterhalb der Naht frei werden und, ähnlich wie bei den Offiziersmänteln, gegeneinander gerichtet sind. (Prik. 614.)

8. Die Uniform der Armeekavallerieregimenter wird entsprechend ihren neuen Benennungen — Dragoner, Ulanen, Husaren — umgeändert werden. Die Beschreibung der neuen Uniformen gelangt erst nach endgültiger Genehmigung der Muster zur Verlautbarung. (Prik. 612.)

Die Einführung einer neuen Friedensuniform wird damit begründet, daß eine schmucke, geschmackvolle, glänzende, mit traditionellen Emblemen verzierte Uniform zu den Mitteln gehört, welche zur Förderung der Soldatentugenden beitragen; sie hebt die äußere Erscheinung des Soldaten aus der großen Menge der übrigen Staatsbürger hervor, sie gewährt dem Träger Befriedigung und verpflichtet ihn, sein Benehmen dem Äußeren anzupassen; sie veranlaßt ihn, die Tradition zu pflegen und die Ehre des Soldatenrockes hochzuhalten, sie erweckt auch bei der Zivilbevölkerung den Stolz auf die ein-

temische Armee und ist schließlich in disziplinärer Beziehung bei der jetzigen abgekürzten Dienstzeit von Wichtigkeit.

Den Forderungen der Feldmäßigkeit muß durch Einführung einer besonderen praktischen, bequemen, schutzfarbigen Felduniform Rechnung getragen werden. Hierüber ist aber noch keine Entscheidung getroffen worden. (»R. Inv.« 265 von 1907.)

### Miszellen.

**Personalveränderungen** (Fortsetzung zu Jännerheft, S. 163). c) Festungskommandanten: Kronstadt: GLt. Gussakow, bisher Festungskommandant in Iwangerod, an Stelle des in den Ruhestand getretenen GLt. Bjelajew. — Nowogeorgiewsk: GLt. Bobyr, bisher Festungskommandant in Kowno, an Stelle des in den Ruhestand getretenen GLt. Karpow. — Sewastopol: GLt. Grigorjew, bisher Festungskommandant in Otschakow, an Stelle des zum Festungskommandanten in Kowno ernannten GLt. Nieplujew. — Iwangerod: GM. Jurkowski, bisher Kommandant der 48. Reservebrigade, an Stelle des zum Festungskommandanten in Kronstadt ernannten GLt. Gussakow. — Kowno: GLt. Nieplujew, bisher Festungskommandant in Sewastopol, an Stelle des zum Festungskommandanten in Nowogeorgiewsk ernannten GLt. Bobyr. — Otschakow: GM. Smjetnow, bisher Festungsinspektor in Kowno, an Stelle des zum Festungskommandanten in Sewastopol ernannten GLt. Grigorjew. — Libau: GLt. Bogutski, bisher Kommandant der 1. Infanteriedivision, an Stelle des enthobenen GLt. Wassiljew. — Kars: GM. Jerofsejew, bisher Kommandant der 1. Brigade der 21. Infanteriedivision, an Stelle des in den Ruhestand getretenen GLt. Kolenko. — Michailowsk (Batum): GM. Bauer, bisher General du jour des Militärbezirkes Kaukasus, an Stelle des zum Militärgouverneur des Dagestan-Gebietes ernannten GM. Alfian. — Keptsch: GLt. Schreder pensioniert. — Kuschka (Turkestan): Generalmajor Merkuschow, bisher für besondere Verwendungen beim Militärbezirkskommandanten Turkestan, ernannt zum neusystemisierten Festungskommandanten.

d) Sonstige Ernennungen im Heere: GLt. Protopopow, Mitglied des Kriegsrates, ernannt zum Präsidenten des Festungshauptkomitees, an Stelle des in den Kriegsrat rückberufenen G. d. I. Grebenschtschikow. — GM. Schtscherbatschew, bisher Kommandant der 1. finnländischen Schützenbrigade, ernannt zum Kommandanten der Nikolaus-Generalstabsakademie, an Stelle des zum Kommandanten der 24. Infanteriedivision ernannten GLt. Michniewitsch. — G. d. I. Skugarewski, Mitglied des Kriegsrates, bekannter Militärschriftsteller, ernannt zum Vorsitzenden des Ausbildungskomitees, an Stelle des in den Kriegsrat rückberufenen G. d. I. Mylow. — GLt. Harff, bisher Gehilfe des Chefs der Kasakenhauptverwaltung, ernannt zum Chef dortselbst, an Stelle des in den Kriegsrat berufenen G. d. I. Schtscherbow-Nesfedowitsch. — GLt. Iwanow, bisher temporärer Generalgouverneur in Kronstadt, ernannt zum Oberkommandanten dortselbst (bez.). — GLt. Rylke, bisher Vorsitzender des Petersburger Militärbezirksgerichtes, ernannt zum Militär-Oberprokurator, an Stelle des ermordeten GLt. Pawlow.

e) In der Kriegsmarine: Generaladjutant Admiral Iwan Michailowitsch Wikow, bisher Mitglied des Reichsverteidigungs- und Admiralitätsrates, ernannt zum Marineminister, an Stelle des in den Kriegsrat rückberufenen Admirals



Biriljew. Admiral Dikow ist 1833 geboren (somit im 75. Lebensjahr), trat 1854 in die Marine ein und wurde noch im selben Jahre für sein mutiges Verhalten vor Sewastopol mit dem Georgszeichen und der silbernen Medaille am Georgsbande ausgezeichnet, 1856 Mitschman; von 1860—1866 beteiligt an der Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker, wofür er mit der silbernen kaukasischen Medaille am Georgsbande ausgezeichnet wurde; 1870 Kommandant des Kriegsdampfers Prut, im folgenden Jahre Gehilfe des Direktors für Lotsen- und Bojenwesen im Schwarzen und Asowschen Meere; 1877 nahm er tätigen Anteil an der Verteidigung der Schwarzmeerbäfen, im selben Jahre zum Kommandanten der unteren Donauflotte ernannt, welche Sulina bombardierte und das türkische Kanonenboot »Sunas« in den Grund bohrte, hiefür mit dem Georgsorden 4. Klasse ausgezeichnet und zum Kapitän 2. Ranges befördert; 1878 Flaggmann beim Kommandanten des Operationsheeres, 1879 Flügeladjutant des Kaisers und Kommandant des Minenlehrgeschwaders im Schwarzen Meer, dann Kommandant der Fregatte »Dmitri Donskoi«; als Kapitän 1. Ranges ernannt 1886 zum Hauptinspektor des Minenwesens, 1888 befördert zum Konteradmiral, 1894 Vizeadmiral und älterer Flaggmann der Schwarzmeerflotte, dann Vorsitzender des Marine-technischen Komitees, Mitglied des Admiralitätsrates und ständiges Mitglied des Reichsverteidigungsrates; 1906 Admiral und vorübergehend Vorsitzender der Kommission zur Schlichtung der Huller Affäre des Geschwaders Rožestwenski. — Konteradmiral Boström, bisher Kommandant einer Schiffsdivision im Baltischen Meer, ernannt zum Adlatus des Marineministers, an Stelle des verstorbenen Vizeadmirals Rimski-Korsakow. — Konteradmiral Jakowlew, bisher Stabschef des Hafenkommandanten von Kronstadt, ernannt zum Chef des Marinehauptstabes, an Stelle des zum Vorsitzenden des Komitees der Freiwilligen-Flotte ernannten Konteradmirals Niedermüller, dessen Vorgänger bei der Freiwilligen-Flotte, Admiral Zeleny, enthoben wurde. — Konteradmiral Uspenski, bisher zugeteilt dem Chef des Schiffbaues, ernannt zum Chef des Schiffbaues, an Stelle des in den Ruhestand getretenen Vizeadmirals Rodionow. — Konteradmiral Wirren, bisher Kommandant des Artillerielehrgeschwaders im Baltischen Meere, ernannt zum Kommandanten der Schwarzmeerflotte, an Stelle des enthobenen Konteradmirals Skrydlow.

### Schweiz.

Übersetzung der Offiziere in die Landwehr und den Landsturm. Laut eines vom Bundesrat an sämtliche Kantonsregierungen ergangenen Kreisschreibens erfolgt nunmehr auch die Übersetzung der Offiziere in die Landwehr und den Landsturm nach den bezüglichlichen Bestimmungen des neuen Wehrgesetzes. Hienach treten die Subalternoffiziere (Oberleutnants und Leutnants) nach dem zurückgelegten 32., die Hauptleute nach dem zurückgelegten 38. Lebensjahr zur Landwehr über. Die Übersetzung zum Landsturm erfolgt bei den Subalternoffizieren nach dem zurückgelegten 40., bei den Hauptleuten nach dem zurückgelegten 44. Lebensjahr.

## Technische Mitteilungen.

Mit 11 Textskizzen.

**Frankreich. Aviatik.** Auf dem Gebiete der Flugmaschinen ist eine größere Zahl französischer Erfinder tätig und gerade in den letzten Monaten wurden in Paris so erhebliche Verbesserungen in der Konstruktion von Drachensiegern mit Motorbetrieb erzielt, daß eigentlich der große Erfolg, den Farman mit seiner Flugmaschine erlangt, nicht gar so überraschend wirkte. Schon früher gelang es ja französischen Drachensiegern neuester Konstruktion, mit sehr kräftigen und leichten Motoren, Strecken bis zu 600 m und sogar Kurven zu fliegen. Farman gelang es, 5—6 m oberhalb der Erde 500 m gerade zu fliegen, dann machte er eine korrekte scharfe Wendung, glitt zwischen zwei Pfählen (50 m Spielraum) hindurch und kehrte zum Ausgangspunkt zurück. Durch diesen Erfolg ist ein sehr großer Schritt nach vorwärts auf dem Wege zur Lösung der Frage des menschlichen Fluges in der Luft gemacht worden.

Die Flugmaschine Farmans besteht aus einer Zentralzelle von 10,2 m Länge und 2 m Breite. In dieser befindet sich ein achtzylindriger Antoinettemotor von 50 Pferdekraften und sehr kleinem Gewicht. Die Schraube, welche hinten angeordnet ist, hat einen Durchmesser von 21 m. Die Ausdehnung der Oberfläche des Aéroplans beträgt 52 m<sup>2</sup>.

**Ein Schiffahrtsweg von Genua nach dem Bodensee.** Ein Mailänder Ingenieur, Pietro Caminada, hat eine Methode erfunden, durch die es möglich sein soll, auch bedeutende Höhenunterschiede durch Schiffahrtswege ohne Hebewerke zu überwinden. Das System Caminada beruht auf der ununterbrochenen Aufeinanderfolge von Schleusen mit gegen die Horizontale geneigten Grundflächen. Die zur Verwendung gelangenden Boote sollen Arme besitzen, die mit einem Räderpaar, das auf dem Schleusengrunde liegende Schienen befährt, in Verbindung stehen. Durch das Eintreten des Wassers in die Schleusen wurde das Boot automatisch vorwärts getrieben werden und so am oberen Ende der Schleuse anlangen, wo sich dasselbe Spiel wiederholte, bis endlich das Maximum der zu überwindenden Höhe erreicht

sei. Immer muß aber daran festgehalten werden, daß 2 parallel laufende Kanäle, der eine für die Tal-, der andere für die Bergfahrt, eingerichtet werden müßten. Natürlich ist auch an die Anlage von unterirdischen Kanälen gedacht, die aber keineswegs so breit sein müßten, wie die bisher erbauten, da die Uferwege, wie sie bei dem jetzigen System des mechanischen Zuges notwendig waren, wegfallen würden.

Um von Genua nach dem Bodensee zu gelangen, will Caminada den Apennin beim Giovipaß durch einen 3 km langen Tunnel durchqueren. Zwischen Mailand und Lecco soll ein gewöhnlicher Kanal die Verbindung herstellen, während sich von Lecco aus der Comer-See als Schifffahrtsweg benutzen läßt. Der Splügen müßte freilich durch einen 15 km langen unterirdischen Kanal durchbohrt werden. Von den gesamten 600 km würden 230 auf Flüssen und Seen zurückgelegt werden können, während die Länge des zu errichtenden Kanals ca. 370 km beträge. Von diesen würden 293 km als offene Kanäle, 43 km als Tabularkanäle (das sind die oben beschriebenen) und 30 km als Tunnelkanäle erbaut werden. Die Gesamtkosten werden auf 400 bis 500 Millionen Lire berechnet. Eine Begutachtung dieses neuen großartigen italienischen Projektes durch ausländische Autoritäten muß noch abgewartet werden.

**Zementpfahl mit Metalleinlagen.** (Österr. Patent Nr. 28.648.) Dieser Pfahl kann unter entsprechender Änderung seiner Abmessungen sowohl als Telegraphen- oder Telephonstange wie auch zur Unterstützung von Bäumen (auf dem Glacis von Festungswerken auch in mehrfacher Weise) verwendet werden. Dieser Pfahl unterscheidet sich von den bekannten Holzpählen sowie auch von den anderen Zementpfählen mit Metalleinlagen dadurch, daß der Schwerpunkt des Pfahles ohne Änderung der zylindrischen oder prismatischen Form, beziehungsweise ohne Materialanhäufung nach abwärts, beziehungsweise gegen den in die Erde zu treibenden Teil des Pfahles hin verlegt wird, was eine bedeutende Erhöhung der Stabilität des Pfahles zur Folge hat.



Der Pfahl *a* besteht aus Zement mit Draht-einlagen *b c*, welche bekannterweise zweckmäßig derart angeordnet werden, daß die Drähte *b* parallel zur Pfahl-achse angeordnet sind, während die Drähte *c* in Form einer Spirale oder schraubenförmig die Drähte *b* miteinander verbinden. Das in die Erde zu treibende Ende des Pfahles ist zweckmäßig zugespitzt. Um nun die Stabilität des Pfahles zu erhöhen, wird derselbe in seinem oberen Teile hohl (*d*) hergestellt, wodurch sein Schwerpunkt nach abwärts rückt.



**Deutschland. Drahtlose Telegraphie.** Die große Telefunkenstation Nauen hat nach Anbringung wichtiger Verbesserungen ihre Feuerversuche aufgenommen und ein außerordentlich gutes Resultat erzielt. Der Dampfer »Cap Blanco« erhielt nach seiner Abfahrt von Hamburg täglich telegraphische Nachrichten von Nauen. Das letzte Telegramm wurde in Santa Cruz (Teneriffa) aufgenommen, nachdem der Dampfer acht Tagreisen von Hamburg entfernt war. Die Entfernung von Nauen bis Teneriffa beträgt ca. 3700 km, das ist eine größere Entfernung, als sie die Marconistation bei ihren Rekordversuchen über den Ozean erreicht hat.

**Sprengpatrone für Unterwassersprengungen.** (Deutsches R.-Pat. Nr. 188.891.) Sprengungen, die unter Wasser ausgeführt werden, erfolgen bekanntlich mit Hilfe einer metallischen Hülse, in welcher der mit einer Zündpatrone versehene Sprengstoff untergebracht und an der Berührung mit Wasser u. s. w. durch Verschließen der Hülse verhindert ist. Geschieht der Verschluß mittels Zulötens des Hülsendeckels, so entsteht für den mit der Zulötung Beauftragten eine große Gefahr. Man hat daher Vorschläge gemacht, das Zulöten durch eine auf die Hülse aufgeschraubte Deckelplatte zu ersetzen.

Die letztere Art der Herstellung des Verschlußes beseitigt zwar die Explosionsgefahr, leidet aber, abgesehen von der Umständlichkeit der Herstellung, Aubringung und Abnahme der vielen einzelnen Befestigungsschraubchen, an dem gleichen Nachteil wie der aufgelötete Deckel, indem nämlich das Vorherrschen größerer oder kleinerer Luftzwischenräume zwischen den einzelnen Sprengstoffkörnern oder über der Sprengladung nicht gut verhindert werden kann, wodurch die Sprengwirkung wesentlich beeinträchtigt wird. Ferner zeigen beide bekannten Verschlußarten auch den Nachteil, daß die Sprengpatrone, falls die Zündung durch irgend welche Umstände, z. B. infolge Eindringens von Wasser an den Austrittsstellen für die Zündschnur oder Zerreißen der letzteren u. s. w. versagt, zu weiterer Verwendung verloren geht, in dem man, selbst wenn die Zündschnur ganz gelassen ist, um Unglücksfälle zu verhüten, es unterläßt, die Patrone an der Schnur wieder vorzuziehen, sie also einfach im Wasser liegen bleibt.

Durch das in der Zeichnung veranschaulichte Ausführungsbeispiel der neuen Erfindung lassen sich diese Mißstände dadurch vermeiden, daß man den Verschluß oder die Abdichtung der Sprengpatrone durch eine in das Innere derselben hineinschraubbare Kappe herbeiführt und letztere mit Mitteln ausstattet, die, falls die Zündung z. B. durch Abreißen der Sprengschnur versagt, es dennoch ermöglichen, die Patrone gefahrlos aus dem Wasser herauszuziehen.

Zur Aufnahme des Sprengstoffes *b* dient das Rohr *a*, welches oben unter Zwischenschaltung geeigneten Dichtungsmaterials (Fett u. dgl.) durch einen zweiteiligen Schraubenverschluß *c*, *d* verschlossen ist. Auf dem Verschlußteil *d* ist eine gleichzeitig als Handhabe ausgebildete Brücke *f* angeordnet, an welche bei *g*, *h* Zugmittel *i* (Kettchen Schnüre u. dgl.) angreifen, die den Zweck haben, bei Versagen der Zündung die Sprengpatrone an die Oberfläche des Wassers ziehen zu können. In den Sprengstoff *b* ist die Sprengkapsel *k* eingebettet, deren Zündleitungen *l*, *m* durch mit geeignetem Dichtungsmaterial — zweckmäßig fettgetränktem Lampendocht — angefüllte Bohrungen *n*, *o*, der Teile *c*, *d* hindurchgeführt sind. Die freien Enden der an die Brücke *f* der Verschraubung *d* angreifenden Zugmittel *i* werden zweckmäßig mit auf der Wasseroberfläche schwimmenden Korkscheiben o. dgl. versehen, die beim Versagen der Zündung sichtbar bleiben, während sie sonst bei der Explosion von der Stelle getrieben werden.



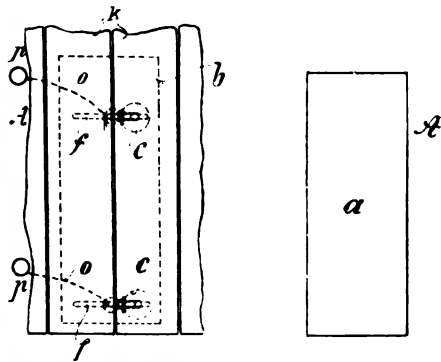
Die Verschraubung des Rohres *a* durch die Teile *c*, *d* ermöglicht nicht nur durch Heraus-schrauben der Kappe den Inhalt der Sprengbüchse ohne Gefahr herauszunehmen und ihn, wenn nötig, zu ersetzen, sondern hat vor allem auch den die Sprengwirkung erhöhenden Vorzug, daß der Sprengstoff innerhalb des Rohres *a* durch Niederschrauben der Kappe fester zusammengepreßt werden kann, ohne daß hierdurch für den damit Beauftragten die Gefahr entsteht, durch eine vorzeitige Explosion verletzt zu werden.

**Sprengmine.** (Deutsches R.-Pat. Nr. 188.890.) Diese Erfindung betrifft eine Feldmine, bei der eine mit Bohlen überdeckte Stoßstange an einem im Minengraben eingerammten Pfahl geführt und der Sprengkörper kurz über dem Boden des Grabens an der Spitze der Stange befestigt ist. Zur Sicherung der Mine gegen eine unbeabsichtigte Explosion ist über dem oberen Führungszapfen ein Splint angeordnet, der eine Senkung der Stange verhindert, während zweck Entsicherung der Mine das hintere Ende des Splintes mit einer Schraubenfeder versehen, das Vorderende desselben dagegen durch eine die Feder spannende Schnur mit einem außerhalb des Grabens befindlichen Pflock verbunden ist, so daß der Splint beim Losschneiden der Schnur von dem Pflock unter Einfluß der Feder aus seiner Führung herausgeschleudert und so die Stange freigegeben wird.

In der Zeichnung ist *a* der von den kämpfenden Mannschaften besetzte Schützengraben, *b* der dahinter befindliche Minengraben. Zum Legen der Minen dienen die Pfähle *c*, die mit Führungszapfen

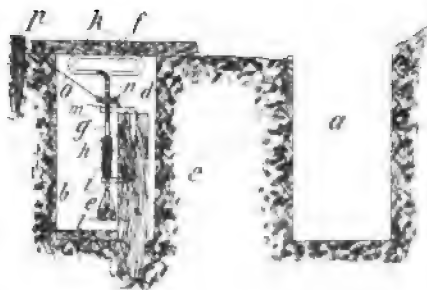
$k$  für die oben mit einem Querstück  $f$  und unten mit einer Spitze versehene, senkrecht verschiebbare Stange  $g$  versehen sind. Letztere wird durch eine auf dem unteren Führungzapfen  $e$  ruhende und durch einen Splint  $h$  gegen Verschiebung gesicherte Schraubenfeder  $i$  so in der Schwebelage gehalten, daß die Oberkante des Querstücks  $f$  in der Flurebene liegt und so als Auflage für die Deckbretter  $k$  des Minengrabens dient, während die Stangenspitze sich kurz über der Grabensohle befindet, und zwar nur so hoch, daß man den Sprengkörper  $l$  mit der Zündpille von unten an die Spitze anlegen und an der Stange festbinden kann. Übt man auf die Deckbretter  $k$  einen senkrechten Stoß aus, der den Widerstand der Feder  $i$  überwindet, wie dies z. B. beim Betreten der Bretter der Fall ist, so senkt sich die Stange, der Sprengkörper schlägt auf die Grabensohle auf und die Stangenspitze dringt in die Zündpille ein, wodurch die Mine zur Explosion gebracht wird.

Fig. 1.



Zur Sicherung der Mine gegen eine unbeabsichtigte Explosion ist über dem oberen Führungzapfen  $d$  in der Stange  $g$  ein Splint  $m$  angeordnet, der jede Senkung der Stange verhindert. Um nun diese Sicherung jederzeit entfernen zu können, ohne den Minengraben aufdecken zu müssen, ist das hintere Ende des Splintes mit einer Schraubenfeder  $n$  versehen, während das

Fig. 2.



Vorderende durch eine die Feder spannende Schnur  $o$  mit einem außerhalb des Minengrabens befindlichen Pflock  $p$  fest verbunden ist. Tritt nun der Fall ein, daß sich die am Graben  $a$  kämpfenden Mannschaften vor dem Feind zurückziehen müssen, so wird die Sicherungsschnur  $o$  vor dem Pflock  $p$  abgeschnitten, so daß der Splint  $m$  unter dem Einfluß der Feder  $n$  aus seiner Führung ausgeschleudert und dadurch die Mine entschert wird. Betritt dann der verfolgende Feind die Deckbretter  $k$ , so erfolgt die Explosion der Minen. Die Deckbretter werden, um sie für den Feind unkenntlich zu machen, schwach mit Erde überschüttet.





G. D. K. WILHELM KLOBUČAR,  
OBERKOMMANDANT DER KGL. UNG. LANDWEHR.

3

10





G. D. K. WILHELM KLOBUČAR,  
OBERKOMMANDANT DER KGL. UNG. LANDWEHR.

2  
17

## General der Kavallerie Wilhelm Klobučar.

Oberkommandant der kgl. ung. Landwehr.

Am 25. April 1843 als Sohn eines Grenzmajors zu Lovinac in Kroatien geboren, wurde Klobučar nach Absolvierung des Kadetteninstitutes in Kismarton und Frequentierung der Militärakademie in Wiener-Neustadt vom Jahre 1850 bis 1860 am 1. November 1860 als Kadett zum k. u. k. Grenzregiment Nr. 7 assentiert und am 1. September 1863 zum Leutnant II. Klasse befördert. Nach seiner im nächsten Jahre erfolgten Transferierung zum k. u. k. Infanterieregiment Nr. 10 machte er im Jahre 1866 zuerst als Leutnant I. Klasse (seit 1. Mai), dann als Oberleutnant (10. Juli) den Feldzug gegen Preußen mit und war an den Gefechten von Trautenau, Neuroggnitz, Königinhof, in der Schlacht von Königgrätz und dem Gefechte von Blumenau beteiligt. 1868 bis 1869 stand Klobučar als Kadettenschullehrer in Verwendung. Am 1. Dezember letzteren Jahres wurde er zur kgl. ung. Landwehr transferiert und beim Bataillon Nr. 83 eingeteilt, im März 1872 zum Hauptmann II. Klasse und im November 1873 zum Hauptmann I. Klasse befördert. Nach zweijähriger Tätigkeit an der kgl. ung. Landwehr-Ludovica-Akademie kam er — durch das Militärverdienstkreuz ausgezeichnet — am 11. Dezember 1875 als Interimssdivisionskommandant zum kgl. ung. Landwehr-Lanzenregiment Nr. 10, woselbst er nach Absolvierung des Sabsoffizierskurses im Mai 1880 zum Major vorrückte. Bei seiner Beförderung zum Oberstleutnant (1. Mai 1884) erhielt er definitiv das Kommando des Regiments, das er seit Mai 1881 interimistisch geführt hatte. 1886 erhielt Klobučar für hervorragende Leistungen, besonders auf dem Gebiete der Truppenausbildung, den Eisernen Kronenorden III. Klasse, im Dezember 1887 übernahm er — einen Monat nach seiner Beförderung zum Obersten — das Kommando der 83. kgl. ung. Landwehr-Infanteriebrigade in Agram und als Generalmajor (1. Mai 1893) jenes der 75. Landwehrinfanteriebrigade in Kolozsvár.

eine fühlbare scharfe Spitze enthalten. Denn auch Moltke räumt der Politik den Vortritt ein, für deren Zwecke der Krieg zu handeln bestimmt ist. Nur wird der leitende Minister deshalb den Feldherrn nicht als das willenlose Organ ansehen dürfen, das nur seine Befehle, ohne jede Kenntnis des Kriegszweckes, blind vollzieht, sondern ihn vielmehr als gleichwertigen Mitarbeiter betrachten müssen, der die Schläge in voller Kenntnis ihrer Absichten führt. Auch kann, wie Moltke andeutet, die Einwirkung des leitenden Staatsmannes sich nur auf Beginn und Beendigung des Krieges erstrecken, im Handeln muß der Feldherr völlig unabhängig sein, wenn er seiner Aufgabe gerecht werden soll. Ja selbst für den Beginn und den Abschluß der Kriegshandlung wird der Feldherr gehört werden müssen, da nur er in der Lage sein kann zu bestimmen, ob seine Waffe — die Kriegsmittel — bereits scharf genug ist, ob sie andernfalls nicht schon stumpf, vielleicht sogar ganz unbrauchbar geworden ist.

Es bedarf keiner weitläufigen Auseinandersetzung, um die Schwierigkeiten zu erkennen, welche darin liegen, ein inniges Zusammenarbeiten der beiden Hauptfaktoren in einem großen Kriege zu erreichen; das Wirken des Feldherrn in Einklang zu bringen mit den Zielen des Diplomaten, auch wenn die Kraft des Feldherrn den Wünschen und Absichten des Diplomaten entspricht. Gerade in diesem Falle wird es leicht zu Meinungsverschiedenheiten kommen können — auf eine solche deutet auch die oben angeführte Äußerung Bismarcks hin. Aber der Feldherr mag, im Bewußtsein der in seinen Händen liegenden und mit Erfolg wirksamen Macht manchmal den Willen haben weiter zu gehen, als es die Zwecke des leitenden Staatsmannes verlangen; nie wird er deshalb so großen Schaden anzustiften in der Lage sein als der Politiker, wenn dieser durch Eingreifen in die Kriegshandlung die Macht und den Willen des Feldherrn übel beeinflußt oder gar vollständig lähmt.

Nicht leicht wird sich, um dies zu beweisen, ein geeigneteres Beispiel finden lassen, als es die Kriege der Jahre 1793—1801 bieten, also jenes Zeitraumes, dem ein österreichischer Staatsmann von selten hoher Begabung und starkem Willen sein Gepräge gegeben hat.

Franz de Paula Thugut, geboren in Linz am 31. März 1736 als Sohn eines k. k. Kameral- und Kriegszahlmeisters, war Zögling der von Maria Theresia errichteten orientali-



chen Akademie geworden; Fleiß und Begabung unterstützten die Bemühungen seiner vortrefflichen Lehrer, die ihn zum k. k. Sprachenknaben heranzogen. Mit 19 Jahren war er schon Grenzdolmetsch in Esseg, 1762 Dolmetsch, dann Geschäftsträger, Resident und seit 1771 Internuntius in Konstantinopel. Von 1774—1775 vertrat er Österreich auf dem Kongreß zu Fokschani, dann führte er die Okkupation der Bukowina durch, ward Freiherr und Ritter des Stephans-Ordens, 1778 zu einer besonderen Mission nach Preußen im bayrischen Erbfolgekrieg verwendet, 1780—1782 Gesandter in Warschau, 1785 in Frankreich, 1787—1789 in Neapel, dann diplomatischer Beirat des Prinzen von Coburg und Suworows im letzten Türkenkriege und 1791 nach kurzem Aufenthalte in Paris Verwesensmann des Staatskanzlers Fürsten Kaunitz in Brüssel.

In diesen verschiedenartigen Verwendungen hat Thugut dem Staate vorzügliche Dienste geleistet, doch fällt ein tiefer Schatten darauf durch seine gut honorierten Geheimbeziehungen, die er lange Zeit hindurch als Mr. Freund mit der französischen Regierung unterhielt. Als leitender Minister, der ein zurückgezogenes, fast einsames Leben führte, kann seine Uneigennützigkeit allerdings nicht mehr in Zweifel gezogen werden.

Man hat wohl behauptet, daß die Anfeindungen, denen sich Thugut während seiner Tätigkeit als leitender Minister ausgesetzt sah, hauptsächlich gegen den Emporkömmling gerichtet waren, den der Hochadel, der sich durch ihn zurückgesetzt glaubte, haßte und verachtete. Aber man übersieht dabei, daß es gerade ein Teil des Hochadels war, der dem begabten Mann, ohne Rücksicht auf seine Herkunft, zur Macht verholfen hatte. Was ihn verhaßt gemacht hat, war vielmehr sein schroff abweisendes Benehmen gegen jedermann, seine zynischen und sarkastischen Ausfälle, sein Bestreben, gerade den begabtesten Personen im Staatsdienste und im Heere jeden Blick in den Gang der Geschäfte zu verwehren, auch wenn sie vermöge ihrer Ämter hiezu befähigt waren. Nur dem Kabinettsminister Franz Colloredo, dessen geistige Fähigkeiten ihn ungefährlich machten, der über das volle Vertrauen des Kaisers, seines ehemaligen Lieblings, besaß, legte Thugut sich schmeichlerisch zu. „Mißtrauisch, verschlossen, nicht zart in seinen Urteilen,“ sagt Erzherzog Johann von Thugut, „fürchtete man ihn, ohne daß man ihm vertraute.“ Sein politisches System war das seines Lehrmeisters Kaunitz, jedoch ver-

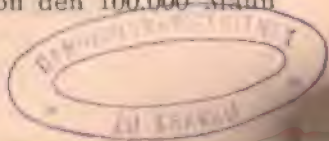
schärft durch persönliche Gereiztheit gegen Preußen; er hat die Stimmung, die in seiner Jugend während des Siebenjährigen Krieges in Österreich geherrscht hat, fürs Leben beibehalten, sie war die Quelle seiner Gesinnung.

Die autokratischen Neigungen des Ministers in politischer Beziehung haben dem Staate, dem er gewiß mit voller Hingebung gedient hat, viel geschadet, weit mehr noch seine Sucht, den unbeschränkten Gebieter auch in militärischen Dingen zu spielen und auf die kriegesischen Operationen, die unter allen Verhältnissen der Leitung des verantwortlichen Feldherrn überlassen bleiben müssen, entscheidend einzuwirken. Ein älterer, in Erfahrung gereifter Monarch hätte die zweifellos ungewöhnlichen Fähigkeiten dieses Mannes gewiß zu verwerthen verstanden, aber er würde sich nicht seinen Tendenzen unterworfen und nicht geduldet haben, daß Verstandeserwägungen von einer niemals versiegenden Flut von Gehässigkeit berührt werden. Bei Kaiser Franz war Thuguts Wille in verhängnisvoller Zeit ausschlaggebend. Man erkennt jedoch das Wesen Franz' II., wenn man sich nur an die meist absprechenden Urteile hält, die aus den Berichten fremder Gesandten in die einschlägige Literatur übergegangen sind. Kaiser Franz war der geistlose, träge und kindischen Unterhaltungen zuneigende Monarch gewiß nicht, als den ihn nicht tief genug forschende Schriftsteller und Historiker darzustellen beliebten. Aber er war noch jung, als er zur Regierung des großen, weit schwieriger als andere zu leitenden Reiches gelangte, jung und kränklich und unerfahren. Denn sein Vater, Kaiser Leopold II., hatte keine Veranlassung gehabt, sich die Belehrung seines Nachfolgers zur besonderen Aufgabe zu machen, während er selbst noch mit der Gestaltung seiner individuellen Regierung beschäftigt war. Kaiser Franz sah sich daher auf Ratgeber angewiesen und bei deren Auswahl mehr auf eine glückliche Fügung als auf die Bewertung ihrer Anlagen, ihres Charakters, ihrer bisherigen Leistungen. Aber klug genug, um bald zu erkennen, daß man seine geistigen Kräfte und sein Streben nach Selbständigkeit unterschätzte, und besorgt, daß seine Umgebung ihren Einfluß, dem er sich nicht gänzlich entziehen konnte, zu mißbrauchen, daß sie selbst seine schwankende Gesundheit zu ehrgeizigen Absichten in Rechnung zu ziehen geneigt war, entwickelte sich in ihm jenes Mißtrauen, dessen er sich sein ganzes Leben hindurch nicht zu entledigen vermochte. Die



Staatsmänner, die er bei seinem Regierungsantritt vorfand, de Schloißniggs, Cobenzls und Spielmanns (Kaunitz) kam seines hohen Alters wegen nicht mehr in Betracht konnten ihm keine große Achtung einflößen und sie verschwanden bald vom Schauplatze ihrer wenig bedeutsamen Tätigkeit. Umsomehr imponierte ihm Thugut und, wie gleich hinzugefügt werden soll, nicht ihm allein. Denn Thuguts Auftreten war und blieb immer sicher, bestimmt, selbstbewußt; er hat seinen Einfluß auszunützen verstanden und bald selbst die Korrespondenz des Monarchen mit den Geschwistern unter seine Kontrolle gestellt.

Thugut war an die Spitze der auswärtigen Angelegenheiten gestellt worden, weil seine Vorgänger sich bei der zweiten Teilung Polens durch Rußland und Preußen hatten hinters Licht führen lassen. Das Vorgehen Preußens, welches nicht am wenigsten dazu beigetragen hatte, daß Österreich den Kampf mit dem revolutionären Frankreich aufgenommen, und die Hast, mit welcher es den Lockungen Rußlands in der Polenfrage gefolgt war, bedrohte zweifellos empfindlich die Interessen Österreichs; deshalb läßt sich die Politik Thuguts noch immer nicht rechtfertigen. Mußte man sich jetzt gegen Preußen zur Wehre setzen, so konnte man nicht gleichzeitig auf die Gefolgschaft dieses Staates gegen Frankreich rechnen; wollte man eine Kriegsentschädigung in Polen gesichert haben, so durfte man nicht an dem Tausche der Niederlande mit Bayern festhalten und gleichzeitig die Eroberung von Elsaß ins Auge fassen. Aber Thugut glaubte auf allen Seiten, wo Österreichs Machtphäre mit anderen Gewalten zusammenstieß, siegreich bleiben zu können, gab sich jedoch keine Rechenschaft von den Mitteln, die dazu notwendigermaßen aufgewendet werden mußten. Sein unbegrenztes Selbstvertrauen hat Österreich in den Weltkrieg verwickelt, in dem es nach und nach alle jene Besitzteile zusammen verlor, von denen jeder einzelne, rechtzeitig geopfert, den Frieden gesichert hätte. Es wäre Thugut gewiß nicht unmöglich gewesen, sich die Waffenhilfe Preußens auch weiterhin zu sichern. Er verzichtete darauf schon 1793, also zu einer Zeit, wo die französischen Armeen in großartiger Verstärkung auf dem Kriegsschauplatz erschienen. Er hat gewiß Gründe gehabt, der politischen Haltung Preußens nicht zu trauen, wie denn da anderer österreichischer Staatsmann damals wirklich darauf aufmerksam gemacht hat, daß von den 100.000 Mann



eines unzuverlässigen Verbündeten nichts zu erwarten sei, er könne damit Schaden stiften und dies sei den Preußen sehr wohl zuzumuten. Es war auch durchaus nicht etwa Voreingenommenheit der Militärs für Preußen, daß sie die Waffenhilfe dieses Staates verlangten; für sie war es nur unter allen Umständen entscheidend, daß die ihnen zur Verfügung gestellten Mittel für den Krieg nicht ausreichten, daß man aber nur die Preußen oder keine Verstärkung haben könne und daß die preußische Armee bis jetzt den Operationen nicht geschadet hatte. Auch war es nicht Sache der Militärs, sondern die des leitenden Ministers, der sich mit großen Eroberungsplänen trug, den unverlässlichen Verbündeten in einen verlässlichen umzuwandeln oder an seine Stelle die nötigen Kriegsmittel herbeizuschaffen. Thugut aber verstand die Sache anders. Der hatte den überraschenden Schluß bereit: Die 60.000—70.000 Mann Verstärkung, die für den Feldzug 1794 gebraucht werden, sind nur von Preußen erreichbar, die preußischen Bedingungen wollen und können wir nicht erfüllen, also — wird man den Krieg auch ohne Verstärkungen führen können! Man führte ihn denn auch unglücklich genug; nicht nur, weil Mack sich doch nicht als der große Feldherr erwies, für den man ihn hielt, sondern hauptsächlich weil dem dringenden Wunsche des Oberkommandos nach namhafter Verstärkung der Truppen nicht entsprochen worden war.

Die zumeist von militärischer Seite ausgehenden Anregungen zu einem Friedensschluß wies Thugut zurück. Ihm und den anderen Kriegslustigen, die Österreich in eine Reihe der unglücklichsten Kriege gedrängt haben, indem sie bewußt und unbewußt die Geschäfte Englands besorgten, Kriege, zu denen die Dynastie gar keine Verpflichtung hatte und die auch das Reich, dessen Krone sie schmückte, gar nicht verlangte, blieb nichts anderes übrig, als den Kaiser, der damals bei der Armee anwesend war, so rasch als möglich aus dem Bereiche jener Männer zu bringen, die einer gesunden und die Leistungsfähigkeit des Staates berücksichtigenden Politik das Wort sprachen. Nun erforderten die Wirren in Polen, der Ausbruch der Revolution unter Kościuszko, die Absichten Preußens auf Krakau die Anwesenheit Franz' II. in seiner Residenz. Sie setzten ihren Willen durch, wir wissen nicht durch welche Mittel. Jedenfalls muß darin ein Sieg Thuguts erblickt werden, dessen verhängnisvoller Einfluß auf den Kaiser von da an lange



Ist ungeschwächt blieb. Der Rücktritt Macks als Generalstabschef und sein Abgang vom Heere fast gegen den Willen des Kaisers war eine selbstverständliche Begleiterscheinung des neuen Kurses. Thugut brauchte Heerführer, die stets sofort bereit waren, sich blind in den Dienst der Diplomatie zu stellen; militärische Möglichkeiten zu erwägen, war, so gern er den Strategen spielte, nicht seine Sache. Mit einer Starrheit ohnegleichen hat er an der Überzeugung festgehalten, daß seine Ideen auch mit unzureichenden Mitteln endlich zur Tat werden müssen; er hat es nicht wahrgenommen, daß durch die englischen Subsidien die Stellung der Monarchie nicht gekräftigt, wohl aber Illusionen genährt wurden, die schließlich zur Katastrophe führen mußten.

Als dann an Stelle Macks zum Generalstabschef Coburgs G. d. K. Fürst Waldeck ernannt wurde, ließ man diesen ebenso im Dunkeln über die politischen Ziele Thuguts, wie seine Vorgänger. Man darf es ihm deshalb nicht allzu übel nehmen, wenn er sich eine Politik nach Gutdünken zurechtlegte. Aus allerlei unklaren Reden über Friedensstimmungen im kaiserlichen Hauptquartier, aus dem Befehl des Kaisers an Coburg, dem hauptsächlich die «Konservierung der Truppen» empfohlen wurde, schloß Waldeck, daß es für Österreich vorteilhafter sei, in den Niederlanden zurück- als vorzugehen und glaubte wahrgenommen zu haben, daß auch der Kaiser und Thugut keinen Wert auf Belgien legten. So kam es, daß am 2. Juni 1794 bei Fleurus die bereits gewonnene Schlacht ohne zureichenden Grund abgebrochen wurde und daß ihr ein Rückzug folgte, der mehr einer Flucht glich.

Bezeichnend für die eigentümliche Art der Geschäftsführung Thuguts ist es jedenfalls, daß man heute noch nicht weiß, ob er die Räumung der Niederlande gewünscht hat oder nicht. Die Erörterung dieser Frage nimmt einen großen Raum in der Geschichtsliteratur ein, ohne daß ihre Beantwortung möglich geworden wäre. Thugut schien darüber empört, daß Waldeck seine wahre Absicht nicht erkannt hatte, da ja der Kaiser nie daran gedacht habe, die Niederlande preiszugeben. Daß sein «absolutes Stillschweigen», das Waldeck zur Rechtfertigung seiner Handlungsweise dem Minister mit schwer verhehlter Bitterkeit entwarf, die Ursache der verfehlten Operationen war, wollte Thugut nicht einsehen. Das «absolute Stillschweigen» gehörte in sein «System».

Man mag über die von Thugut so oft und so hart verurteilte »Hauptquartierpolitik« denken, wie man will, Tatsache ist, daß die Militärs damals klarer sahen als der leitende Minister. Wie die Dinge im Sommer 1794 lagen, konnte nur Wandel geschaffen werden, wenn man sich in Wien entschloß, die weitgehenden Eroberungspläne einzuschränken. Die Armee war physisch und moralisch zerrüttet, Preußen hatte zwar noch für englisches Geld Truppen im Felde, hielt sie aber zurück, andere namhafte Bundesgenossen waren nicht zu finden. Erzherzog Karl hat damals die Konsequenzen aus seinen Beobachtungen gezogen und dem Kaiser dringend zum Frieden geraten. Seine Begründung ist von zwingender Logik. Alle Generale, sagte er, sind einig, daß man 60.000 Mann wohldisziplinierter Truppen brauche, um dem Feinde die Spitze bieten zu können. Diese sind unmöglich herbeizuschaffen. Die Preußen, die ohnehin nur die Hälfte der versprochenen Truppen gestellt haben, werden bei dem nächsten feindlichen Angriff ohne Zweifel zum Schutze ihrer Geldrischen Lande abrücken. Die Österreicher müßten dann in größter Eile hinter den Rhein zurück und auch diese Bewegung wird wegen Mangel an Geld und Magazinen nur mit Schwierigkeit durchzuführen sein. Wenn demnach die verbündeten Mächte nicht die bestimmtesten Erklärungen über ausreichende Leistungen abgeben, so rate er zum Frieden, »sollte es auch ein Partikularfrieden mit Frankreich sein«. »Wenn ich bedenke, daß Preußen gar nicht ernstlich zu Werke geht, und mit dem Feinde im Einverständnis zu sein scheint, die Zusammenstimmung des Reiches, die Formierung einer Reichsarmee als eine bloße Chimäre kann betrachtet werden, Holland nicht Truppen genug hat, um alle seine Festungen zu besetzen und zu verteidigen, Spanien den Frieden braucht, wünscht, sucht, Piemont nicht imstande ist, seine eigenen Grenzen zu verteidigen, England kaum 30.000 Mann auf die Beine bringt, so ist kein Zweifel, daß alle vereinigten Kräfte dieser Mächte nicht imstande sind, den Fortschritten der Feinde die Spitze zu bieten«.

Der Erzherzog führte seinem Bruder zu Gemüte, daß die Monarchie keine Mittel mehr aufbringen könne, um den Krieg fortzuführen, es fehle nicht nur an Geld, sondern auch schon an Mannschaft. Man müsse den Frieden auch mit Preisgebung der Niederlande schließen. »Preußen sieht diesem Augenblick mit Vergnügen entgegen, und wenn England auch nicht eine solche Denkungsart gegen uns heget, so



„Ist es uns doch zum Kriege bloß aus Privatrücksichten.  
Die französische Marine ist noch nicht gänzlich zerstört,  
die Kolonien noch nicht alle durch die Engländer erobert,  
die Absicht noch nicht erreicht.“

Klarer konnte man die vorliegenden Tatsachen nicht darstellen, überzeugender nicht für den Frieden eintreten. Auf den Kaiser hat diese Ausführung aber, wie es scheint, sehr wenig Eindruck gemacht. Man hielt in Wien an dem Kriege gegen Frankreich fest, war aber zugleich entschlossen, wegen Polen, wenn nicht anders möglich, auch gegen Preußen die Waffen zu erheben. König Friedrich Wilhelm II. war zur Belagerung von Warschau geschritten und lehnte die Aufforderung Englands, in Belgien einzurücken, ab. England mußte also aus den vom Erzherzog nichtig erkannten Gründen alles aufbieten, um Österreich beim Kriege zu erhalten und es fand in Thugut den Mann, der sich für diese unheilvolle Politik gewinnen ließ.

Wenn man von der Forderung absteht, daß ein Staatsmann vor allem die wichtigsten Lebensbedingungen seines Staates kennen, und sie auch um kleiner, naheliegender Vorteile willen niemals preisgeben soll, kann zur Erklärung und Entschuldigung der Thugutschen Politik, für die sich Kaiser Franz gewinnen ließ, nur angeführt werden, daß die Fortführung des Krieges den Absichten der Zarin Katharina entsprach, und daß sich dadurch Österreich bei der neuen Teilung Polens wieder jene Protektion erwerben konnte, deren es bei der zweiten, einseitig mit Preußen durchgeführten, zu seinem Schaden hatte entbehren müssen. Katharina, durch die allzu weit gehenden Forderungen Preußens unangenehm berührt, durch die Weigerung des Königs, in Belgien einzurücken, verletzt, setzte nun wirklich den Anteil Preußens an der polnischen Beute, der 1300 Quadratmeilen betragen sollte, auf 700 herab und genehmigte Österreichs Ansprüche auf die vier Palatinate Krakau, Sandomir, Dublin und Chelm. Volhynien, das Thugut zum Teile mit einbeziehen wollte, schlug sie ab. Der Bug sollte Grenze bleiben.

Wegen Krakau, das Preußen bereits besetzt hatte, konnte es zum Kriege zwischen den beiden Großmächten kommen. Die Rücksicht auf diese Möglichkeit beherrschte ihre Politik seit dem November 1794 bis an das Ende des nächsten Jahres. Preußen gab seine nationale Stellung auf, indem es seine Vergrößerung im slavischen Osten suchte und um diese zu erlangen, den Frieden mit Frankreich auch ohne

Verständigung mit Kaiser und Reich suchte. Schon ließ man sich auf heimliche Verabredungen mit französischen Vertrauensmännern in Basel ein, die den Separatfrieden vorbereiteten. Der preußische Gesandte Lucchesini, der im August in Wien mit Thugut über gemeinsame Friedensanträge an Frankreich verhandelt hatte, gewann bald, trotzdem der österreichische Minister nicht unbedingt ablehnte, die Überzeugung, daß man sich für die Fortführung des Krieges entschieden hatte.

Tatsächlich war zu derselben Zeit die Bestellung des Oberbefehls der Gegenstand eines lebhaften Meinungsaustausches zwischen England und Österreich. Daß es mit Coburg nicht weiterging, stand fest. Der Kaiser dachte ebenso wie Erzherzog Karl an Lacy, dem die Armee jedenfalls großes Vertrauen entgegengebracht haben würde. Thugut lehnte unbedingt ab, da, wie er meinte, von ihm nur stets neue Forderungen nach Geld und Rekruten, aber gewiß keine kräftige Offensive zu erwarten sei. Im August kam eine englische Gesandtschaft nach Wien und schlug den Erzherzog Karl vor, dem Mack an die Seite gestellt werden könne. Dahinter witterte nun Thugut sofort preußischen Einfluß und nahm auch gegen dieses Projekt mit Entschiedenheit Stellung. Er wußte, daß der Kaiser mit einer großen Meinung von Clerfayt aus dem Felde heimgekehrt war und lenkte daher die Aufmerksamkeit auf diesen General, der als politisch farblos bekannt war und nicht zu den Friedensfreunden gezählt wurde. Auch hatte er den in Wien hochveranschlagten Vorteil, der »Rangälteste« unter den Generalen zu sein, gegen den die Personen, die bei Hof doch noch für den Erzherzog eintraten, keinen gleichwertigen geltend machen konnten. Wie so oft entschied auch jetzt die Stimme Thuguts; Clerfayt trat an die Stelle Coburgs, Erzherzog Karl aber wurde der Reichsarmee am Rhein zugewiesen, was gleichbedeutend war mit einer Stellung außer Dienst.

Nach Enthebung des Kommandanten der Reichsarmee, des Herzogs Albert von Sachsen-Teschen, im April 1795, war Erzherzog Karl bereit, auch unter Clerfayt ein Kommando zu übernehmen. Thugut ließ auch dies nicht zu. Er setzte am 5. Mai in einem Schreiben an den Kabinettsminister Colloredo auseinander, daß die Anwesenheit des Erzherzogs bei der Armee vor allem eine Verstärkung der »Partei Mack« mit sich bringen würde. »Man werde Altar gegen Altar zwischen der Autorität des Oberbefehlshabers



und der dem Erzherzog schuldigen Rücksicht aufrichten. Gerfayt werde sich dadurch gedrückt fühlen und gar nichts sagen, damit ihm kein Mißerfolg in die Schuhe geschoben werden könne. Thugut geht so weit, Insubordinationen in Aussicht zu stellen und Geheimhaltung der Operationen für unmöglich zu erklären, wenn der Erzherzog bei der Armee wäre.

Thuguts Geschoß traf sicher; zwei Tage, nachdem er diesen Brief geschrieben, wußte Erzherzog Karl, daß er den Feldzug dieses Jahres nicht mitmachen werde.

Wenige Wochen vorher, am 5. April 1795, hatte Preußen mit Frankreich jenen Vertrag geschlossen, der den Namen des Baseler Separatfriedens trägt, und war aus der Koalition getreten. Für die Dauer des Krieges wurde eine Demarkationslinie bestimmt, die das neutrale Norddeutschland von dem Kriegstheater schied.

Die öffentliche Meinung zog aus dem Umstande, daß Preußen im Westen abgewickelt hatte, den Schluß, es werde der Krieg im Osten, und zwar um den Besitz von Krakau beginnen. Tatsächlich sah Thugut einem solchen Krieg mit Preußen ohne Bedenken entgegen, ja die guten Beziehungen zu Rußland haben ihn zu noch größeren Erwartungen angelegt, er hoffte auf einen Feldzug zur Teilung der Türkei, er glaubte Bayern, den Elsaß, am Ende selbst die Niederlande wieder erwerben und Preußen bei allen großen politischen Geschäften in Europa von der Länderbörse ausschließen zu können. Daß der Friede mit Spanien (22. Juli 1795) die Republik in die Lage versetzte, mit vermehrten Streitkräften den Krieg gegen Italien zu führen, daß dann die italienischen Verbündeten ihr Heil ebenfalls darin suchen würden, Österreich im Stiche zu lassen, diese unabweisbaren Erwägungen störten die Pläne Thuguts nicht. Der Abschluß der Tripelallianz zwischen Österreich, Rußland und England (2. September), durch welche die Last des Krieges mit Frankreich auf Österreich gewälzt, und dessen Truppen zum Teil den Charakter englischer Mietstruppen erhielten, schien ein Triumph Thuguts zu sein, weil Preußen Krakau aufgeben mußte. Krakau und die englische Anleihe sollten es rechtfertigen, daß die Monarchie neuerdings den so lange verheißenen Frieden entbehren mußte.

Es hat nicht an einer Partei am Hofe gefehlt, die, von den Gefahren der Thugutschen Politik durchdrungen, allerdings für den Frieden eingetreten wäre. An ihrer Spitze stand der einst sehr einflußreiche Oberstkämmerer Fürst

Franz Rosenberg. Man glaubte, daß auch der Erzherzog Karl und seine Tante, die Erzherzogin Marie Christine, im Sinne dieser Partei auf den Kaiser einwirken würden. Es stellte sich aber bald genug heraus, daß Franz II. den Versuchen einer Beeinflussung seiner Regierung durch die Mitglieder seiner Familie, abgesehen von der Kaiserin, stets mit Mißtrauen gegenüber stand, so daß dieselben nicht selten das Gegenteil des beabsichtigten Zweckes hervorbrachten.

Die glänzenden Erfolge, die Clerfayt im Feldzuge des Jahres 1795 errang, genügten Thugut nicht. Als der Feldherr, mit Rücksicht auf das Ruhebedürfnis seiner Truppen, in den letzten Dezembertagen einen Waffenstillstand mit dem Gegner schloß, war man nicht nur in England, sondern auch in Wien mit dem absprechenden Urteil über den vor kurzem gepriesenen Heerführer rasch bei der Hand. Nach Wien zurückgekehrt, um mit den militärischen Beratern des Kaisers den Plan für den nächsten Feldzug zu vereinbaren, konnte Clerfayt die gegen ihn gerichtete Stimmung bald erkennen. Er bat daher aus Gesundheitsrücksichten um Enthebung vom Kommando der Armee. Er erhielt sie mit einem äußerst gnädigen Handschreiben vom 6. Februar 1796, mit dem ihm gleichzeitig das Generalkommando im Königreiche Ungarn übertragen wurde.

Schon in diesem Handschreiben spricht es der Kaiser aus, daß er zu Clerfayts Nachfolger den Erzherzog Karl bestimmt habe.

Über die Umstände, unter denen die Ernennung des Erzherzogs Karl zum Kommandanten der Niederrheinarmee erfolgt ist, fehlen unmittelbare Nachrichten. Die Erwägungen, die zu diesem Entschlusse geführt haben, wurden jedenfalls nur mündlich durchgesprochen. Die Haltung des Freiherrn v. Thugut, der bis dahin den Erzherzog von einflußreichen Stellungen fernzuhalten bemüht war, läßt sich daraus erklären, daß er dieser Kandidatur, die von verschiedenen Seiten angeregt worden war, keine andere, irgend welchen Erfolg versprechende entgegensetzen konnte. Clerfayt hatte er selbst durch seine scharfe Kritik seiner Kriegführung unmöglich gemacht, und dem FM. Grafen Wurmser das Kommando der Nieder- und Oberrheinarmee zu übergeben, war doch eine gewagte Sache. Sonst aber gab es keinen General von höherem Ansehen, gute Korpsführer wohl, aber keine Feldherren. Vor allem aber brauchte man eine Persönlichkeit, gegen die keine Einwendungen von Seite

des deutschen Reiches und Englands zu erheben waren. So mag es wohl gekommen sein, daß Thugut zum mindesten keine Opposition machen konnte.

Am 27. Februar wurde Erzherzog Karl zum »Reichsgeneral-Feldmarschall« ernannt. Würde und Titel für den Feldherrn des Römischen Reiches deutscher Nation war nun vorhanden, leider fehlte das Heer, mit dem er das Reich schützen sollte. Was von »Reichs wegen« dazu geleistet wurde, konnte den Namen einer Armee nicht führen.

Die Ernennung des Erzherzogs zum Kommandanten der Niederrheinarmee hatte im Wiener Publikum keine Begeisterung erweckt, in einzelnen Gruppen der Hofgesellschaft sogar die bösen Zungen in Tätigkeit versetzt. Die Wiener fuhren fort, Clerfayt zu feiern, sie brachten ihm Serenaden und hielten mit kaiserlicher Bewilligung Tedeums da. Die »Gesellschaft« aber, die nichts lernt aber um so mehr schwätzt, die niemanden ernst nimmt, weil sie selbst keines festen Urtheils fähig ist, die ihre Beschränktheit hinter Bosheit zu verbergen gewohnt ist, diese »Gesellschaft«, die einen Charakter wie den des Erzherzogs nicht zu begreifen vermochte, unterhielt sich damit, über die Eigenschaften des »kleinen Generals« abzusprechen. Die Bescheidenheit des Prinzen, der seine Person stets im Hintergrunde hielt, sich auf keinerlei Besprechung seiner Pläne einließ, mußte von seinen Feinden eine üble Deutung erfahren, weil sie auch seine allerauffallendsten guten Eigenschaften nicht gelten lassen wollten, und der Fürst De Ligne versicherte: »que la modestie de l'archiduc est fausseté«.

In einer Hinsicht hatte der Fürst wohl die Wahrheit getroffen: so bescheiden war Erzherzog Karl nicht, daß er die Rolle übernehmen wollte, die man ihm in Wien zuschrieb. Als den eigentlichen geistigen Leiter des Feldzuges wählte Thugut zweifellos seinen Günstling, den Grafen Heinrich Bellegarde, angesehen, der zum Generalstabschef der Armee des Niederrheins bestimmt war, und zur Erhöhung seines Ansehens noch am 12. März rasch zum Feldmarschall-Lieutenant ernannt wurde. Dafür spricht jedenfalls die Tatsache, daß man sich von allem Anfang an nicht so sehr mit der Person des Nachfolgers Clerfayts, als vielmehr mit der Auswahl des Generalstabschefs beschäftigt hatte, der dem künftigen Feldherrn zur Seite stehen sollte. Es wurden neben Bellegarde noch andere vorgeschlagen, aber wie immer entschied auch diesmal der Wille Thuguts. Viel wichtiger



noch als die Führer der Armee, wichtiger auch als möglichste Steigerung der Kriegsrüstungen, war in den Augen Thuguts und des Kaisers der »Feldzugsplan«. Mit diesem beschäftigten sie sich und ihre Vertrauensmänner in eingehendster Weise, da sie überzeugt waren, daß der Armeekommandant nur wenig mehr zu tun habe, als diesen Plan pünktlich und gewissenhaft auszuführen, um zum Siege zu gelangen. Nicht von den Talenten, sondern von der Tätigkeit, dem Gehorsam und der Hingebung des Erzherzogs erwartete man Erfolge.

Erzherzog Karl kannte den Krieg nicht vom Zusehen, sondern vom Mittun; er wußte, daß der Krieg ihm Gelegenheit geben werde, zu entscheiden und zu verfügen nach seiner Auffassung der Lage und seiner gewissenhaft gewonnenen Überzeugung; er wußte, daß die schönsten Pläne und Vorschriften die Tat des verantwortlichen Kommandierenden nicht überflüssig machen können, daß es in jedem Kriege, der gewonnen werden soll, einen »Herrn im Felde« geben muß, dessen Wille stark genug ist, um sich gegen alle Gegenströmungen durchzusetzen; er wußte aber auch, daß er immer nur für kurze Zeit diesen Standpunkt werde einnehmen können, weil er seinem kaiserlichen Bruder keine Bedingungen bei der Übernahme des Kommandos machen konnte, was jeder andere Feldherr auch dem stolzesten Monarchen gegenüber tun muß, wenn er seine hohe Aufgabe erfaßt.

Mit dieser Überzeugung ist Erzherzog Karl im Frühjahr 1796 an den Rhein geeilt; wenn er aber nach Thuguts Voraussetzung nur mit dem guten Operationsplan in der Tasche und mit Hilfe seines »Mentors« den Feldzug geführt hätte, die Geschichte unseres Heeres wäre um ein glänzendes Ruhmesblatt ärmer. Der Operationsplan war schon zu einem wertlosen Blatt Papier geworden, bevor noch die Feindseligkeiten begannen, und der Mentor erwies sich — es geht dies aus den Briefen Bellegardes deutlich genug hervor — als zaghaft und unentschlossen. Sein Rat hat mehr gehindert als gefördert. Es war ein Glück, daß er nicht an der Seite eines unfertigen, noch der Leitung bedürftigen Jünglings, sondern an der eines bereits in sich gefestigten, klar, ruhig und kühn erwägenden Feldherrn stand. Erzherzog Karl hat zumeist gegen die Ratschläge seines ängstlichen Generalstabschefs handeln müssen.

War die Einwirkung Thuguts auf die Kriegführung des Erzherzogs im Verlaufe des Feldzuges verhältnismäßig wenig fühlbar, so äußerte sie sich umso empfindlicher,

nachdem Erzherzog Karl die Generale Jourdan und Moreau über den Rhein zurückgeworfen hatte.

In Italien waren nacheinander Beaulieu, Wurmser, Alvinczy dem unheimlichen Kriegsgenie Bonapartes unterlegen, die österreichischen Heere geschlagen und demoralisiert; die Nachschübe bestanden aus rohen Rekruten. Der Erzherzog schlug vor, am Rhein den von Moreau angebotenen Waffenstillstand anzunehmen und Teile der Rheinarmee auf den italienischen Kriegsschauplatz zu senden, den sie weit früher erreichen konnten als eventuelle Nachschübe der französischen Rheinarmee.

Thugut lehnte den Antrag ab; er bestand darauf, daß Kehl und Hüningen genommen werden mußten. Erzherzog Karl mußte sich fügen. Nach wochenlangen erbitterten Kämpfen, die enorme Opfer kosteten, wurden die beiden festen Plätze erobert. Kehl kapitulierte am 9. Jänner, Hüningen am 1. Februar 1797. Diese Unternehmungen hatten keinen anderen Zweck gehabt, als die untätigen, aber fortwährend jammernden und hilfeheischenden Reichsfürsten zu beruhigen. Der Erzherzog hätte gern auf den Ruhm dieser Eroberungen verzichtet. Denn was anderes war das Resultat, all der unsäglichen Anstrengungen, all der schweren Opfer als die Einnahme eines Trümmerhaufens und der Verlust einer kostbaren Zeit, die es Bonaparte ermöglichte, in Italien sich bleibend festzusetzen.

In Wien hatte man den Nachrichten aus Italien mit steigender Aufregung entgegengesehen. Die Partei der Friedensfreunde, die schon während des Jahres immer nachdrücklicher für eine Verständigung mit Frankreich eingetreten war, verdoppelte nun ihre Anstrengungen, den Kaiser zu ihren Anschauungen zu bekehren. Und wirklich hat es Momente gegeben, die einem annehmbaren Frieden günstig genug waren. Denn die Erfolge Bonapartes schienen dem Direktorium nicht groß genug, um jene des Erzherzogs Karl in Deutschland unbeachtet zu lassen und je mehr der kaiserliche Prinz dem Rhein sich näherte, desto dringender wurden die Bedingungen des Direktoriums. Aber Thugut setzte allen Pazifikationsversuchen seinen starren Willen entgegen und es soll nicht in Abrede gestellt werden, daß sein Mut sich wohlthuend von der Angst und Zaghaftigkeit anderer abhebt. Aber die Lage Österreichs war doch eine so mißliche geworden, daß sie durch Mut und Festigkeit allein kaum zu verbessern war. Die Kräfte des Staates waren nahezu erschöpft und Erfolge von den jungen,

unausgebildeten, zum Teil unbewaffneten Soldaten, die man der Opferwilligkeit der Länder verdankte, erwartete nur Thugut, ihr Führer nicht. Eine Hilfe vom »Reich« war ausgeschlossen, das Bündnis mit England hatte sich bedenklich gelockert und als Kaiserin Katharina von Rußland am 17. November 1796 plötzlich starb, war auch jede Hoffnung auf eine Waffenhilfe des nordischen Reiches ausgeschlossen.

Aber die Zähigkeit Thuguts war nicht zu erschüttern. »Festigkeit, Überlegung, Ordnung und es bleiben uns sicher noch andere Hilfsmittel«, sagte er. Noch war damals Mantua nicht gefallen »und unser guter, aber alter Freund Wurmser wird alles bis auf seine alten Stiefel essen, ehe er sich ergibt«; noch war auch Alvinczy nicht vernichtend geschlagen, dafür der Feldzug in Deutschland allem Anscheine nach siegreich beendet, Erzherzog Karl konnte die Leitung der Operationen in Italien übernehmen. Denn dort lag jetzt, wie Thugut überzeugt war, die Entscheidung. Gewiß! Hätte er dies nur früher erkannt und nicht darauf bestanden, daß der Erzherzog sich unersetzliche Zeit hindurch vor Kehl und Hüningen vergrabe.

Thuguts Zuversicht teilte im Grunde genommen niemand, geradezu Empörung aber rief es hervor, als man hörte, daß Erzherzog Karl »einem verfehlten, aussichtslosen Unternehmen«, für das eine Fortsetzung des Krieges angesehen wurde, geopfert werden sollte. Die Erregung steigerte sich, als nach dem Falle Mantuas, 2. Februar 1797, die Lage in Italien vollständig unhaltbar schien. Aber Thugut ließ sich weder durch das Grollen der »Gesellschaft«, noch auch durch die Steinwürfe der Wiener Bevölkerung beirren. »Gewiß«, sagte er, »man darf den Ruf Seiner königlichen Hoheit nicht aufs Spiel setzen, man muß darauf die größte Rücksicht nehmen, aber wenn die Interessen des Staates fordern, daß etwas riskiert werde?«

Thugut hat zweifellos recht gehabt, wenn er Gefühlen und Empfindungen, wenn er der Stimme des Volkes, der »Kanaille«, wie er damals verächtlich die Wiener nannte, nicht die Entscheidung über das Wohl und Wehe des Staates anheimstellen wollte und Erzherzog Karl hat das richtige Verständnis dafür gezeigt, indem er keinen Augenblick zögerte, dem an ihn ergangenen Rufe zu folgen. Aber es muß doch gesagt werden, daß es damals nicht im Interesse des Staates lag, den frischen und weithin hallenden Ruhm



des jungen Feldherrn einer verlorenen Sache zu opfern. Denn verloren war sie in Italien und auch ein größerer als Karl hätte mit der ihm zur Verfügung gestellten Armee Bonaparte nicht besiegt. Das hat dieser genau gewußt, als er wenige Wochen später triumphierend ausrief: »Bisher habe ich Armeen ohne Feldherrn besiegt, nun eile ich, einen Feldherrn ohne Armee zu bekämpfen.«

Nachdem sich Erzherzog Karl von dem jeder Beschreibung spottenden Zustand der italienischen Armee persönlich überzeugt hatte, unterließ er es nicht, seinem Bruder die Aussichtslosigkeit des bevorstehenden Kampfes zu Gemüte zu führen — der Kaiser schwankte, aber der Einfluß Thuguts überwog. Am 4. März 1797 traf Erzherzog Karl bei der Armee ein, wenige Tage später standen die beiden Feldherren, deren Namen vor kurzem kaum genannt, nun in Europa widerhallten, einander gegenüber. Welche Gegensätze zwischen den beiden!

Dort der geniale Emporkömmling, fast möchte man sagen Abenteurer, dem eine zweckmäßige Heirat Gelegenheit geboten hatte, von wenigen geahnte Kräfte zu entfalten; ein hematloser Kondottiere, dessen Glück auf der Spitze seines Degens schwebte, der an das schöne Land, dem er jetzt sein Wissen und Können widmete, nur insoweit gefesselt war, als es ihm die Hilfsmittel lieferte, ein in allem Glanze irdischer Herrlichkeit schimmerndes Ziel zu erreichen, an der Spitze eines fanatisch ergebenen, siegestrunkenen, von großen Erfolgen und noch größeren Erwartungen berauschten Heeres — hier ein zarter Fürstensohn, aufgewachsen in starren Formen, die nicht zu durchbrechen waren, dessen Talente mühsam, weil von lauter Einflüssen und Rücksichten eingeengt, nach Entwicklung rangen, dessen Herz krampfhaft zuckte unter dem Jammer, den das geliebte, von einem gewaltigen und unbarmherzigen Gegner bedrohte Vaterland erfüllte und dessen Ehrgeiz kein höheres Ziel kannte und kennen durfte, als das ideale des Bewußtseins redlich getaner Pflicht inmitten einer schwachen, zerrütteten, von Angst und Unlust erfüllten Armee! . . .

Der Verlauf der Kämpfe, die mit dem Präliminarfrieden von Leoben schlossen, ist bekannt.

»Die Unglücklichen haben immer Unrecht,« schrieb damals FML. Graf Bellegarde in einem Briefe, der keines Kommentars und keines Zusatzes bedarf, »und so müssen denn auch die notwendigen Folgen des unglücklichen Feldzuges

in Italien 1796 auf die Rollenträger in den letzten Szenen der Kampagne von 1797 fallen. Obwohl ich alles getan habe, um zu verhindern, daß der Ruf des Erzherzogs, welcher für den Augenblick das Palladium Österreichs bildet, nicht gefährdet, nicht ohne jeden Nutzen bloßgestellt werde, was unfehlbar geschehen mußte, sobald man ihn allein und ohne die Verstärkungen vom Rhein abzuwarten, nach Italien sandte; obwohl ich vorhersagte, daß der tätige, kühne und geschickte Bonaparte nicht einen Bock schießen und sich die Beute entgehen lassen werde, indem er uns Muße gab, uns zu sammeln zu einer Zeit, da es sich ihm nur darum handelte, vorwärts zu marschieren, um zu siegen, ohne zu schlagen, weil keine Armee da war, die ihm Widerstand leisten konnte: mußte der Erzherzog den Befehl über so elende Trümmer übernehmen, mußte sich dem grausamen Schicksal unterwerfen, das ihn erwartete, und den bitteren Kelch bis zur Neige leeren, indem er dem höchsten Willen das Kostbarste opferte, was ein Kriegermann besitzt: seinen Ruf. Denn fürwahr, nie sind Panther so feige geflohen, nie hat eine Armee sich in jeder Beziehung so würdelos gezeigt wie diese.

Es ist wahr, daß sie nach all den Unfällen und Niederlagen, die sie erlitten, und nach ihrer ganzen Zusammensetzung nicht anders sein konnte — aber warum hat man sich denn in den Kopf gesetzt, Unmögliches von ihr zu verlangen? . . .

Es gehörte zu den vornehmsten Regierungsmaximen Thuguts, sein politisches Wirken in die dichtesten Schleier zu hüllen und man weiß, daß er wichtige Aktenstücke selbst zu Colloredo trug, um sie vor unberufenen Blicken zu schützen. Auch über die nun folgenden Friedensverhandlungen mit Frankreich bewahrte er strengstes Stillschweigen; man sagte, selbst das Exemplar der Leobener Präliminarien, welches dem Kaiser zur Ratifikation vorgelegt wurde, habe Thugut durch drei verschiedene Schreiber anfertigen lassen. Trotzdem könnte es befremden, daß auch ein Mann von der Stellung und Bedeutung des Erzherzogs Karl von den Verhandlungen nicht mehr erfuhr, als was eine Kundmachung in den Zeitungen enthielt. Aber es hat das Merkwürdige geschehen können, daß der Prinz das Vertrauen seines Bruders und Monarchen verloren hatte, wiewohl gegen ihn weiter nichts vorlag, als eine Reihe glänzender Waffen-



erfolge und die Tatsache, recht behalten zu haben mit der Warnung, den Kampf gegen einen großen Feldherrn fortzusetzen, dem man nur noch die Trümmer eines wiederholt geschlagenen Heeres entgegenzusenden vermochte.

Vielleicht war Thugut, als er die Übernahme der italienischen Armee durch Erzherzog Karl anregte, wirklich überzeugt, daß Bonaparte nur ein junger unerfahrener Mensch an der Spitze einer Horde von Banditen und Freiwilligen sei und daß der Erzherzog die Kraft besitze, ihn mit einer Handvoll schlecht und ungenügend bewaffneter Bauern zu vernichten — ganz gewiß bot die Niederlage seiner Armee willkommene Gelegenheit, einen Mann zu stützen, der den Willen haben mochte, die Allmacht des Ministers zu brechen und sonstige wenig berechnete und wenig zweckmäßige Einflüsse zu beseitigen. Man geht gewiß nicht fehl, wenn man annimmt, daß Thugut es nicht unterlassen hat, das angeborene Mißtrauen des Kaisers auch gegen den berühmt gewordenen Bruder auszuspielen, und schon im Herbst 1796 hatte man Gelegenheit gehabt zu beobachten, daß Kaiser Franz über die Siege Karls, namentlich jedoch über die stürmischen Huldigungen, die ihm deswegen entgegengebracht wurden, ein leises Unbehagen nicht ausdrücken konnte.

Und so ist es geschehen, daß Erzherzog Karl nach dem Friedensschluß von Campo formio mit verletzender Hast aus dem Mittelpunkte des Reiches und der politischen Angelegenheiten entfernt und zum Gouverneur und Generalkapitän des Königreichs Böhmen ernannt wurde, zu einer Zeit, da seine Anwesenheit in Wien, wo eben wichtige Beratungen über die Reorganisation der Armee begannen, ganz notwendiger gewesen wäre als in Prag.

Die Folgen dieser Verfügung zeigten sich schon während seiner Beratungen, auf welche Erzherzog Karl aus der Ferne nicht so entscheidend einwirken konnte, als dies wohl bei seiner Anwesenheit in Wien der Fall gewesen wäre. Man ließ sich in wenig zweckmäßige, zeitraubende und kostspielige Änderungen der Adjustierung, Neueinteilung der Truppen etc. ein, statt, wie Karl vorgeschlagen, den tief gesunkenen Geist des Heeres zu heben, der Ausbildung intensive Pflege zu widmen, die gelockerte Disziplin wieder herzustellen, bessere Verpflegsmaßregeln zu treffen, deren Mangel die Operationen früherer Feldzüge oft genug verhängnisvoll beeinflusst hatten.

Aber auch die operativen Vorschläge des Prinzen fanden, obwohl er in dem bevorstehenden Feldzuge an leitender Stelle zu wirken berufen war, kein Gehör. Während er das Prinzip energischer Offensive vertrat, »welche den Feind aufsucht und ihn schlägt, wo sie ihn findet«, schloß Thugut sich den Ansichten Macks an, der sich auf die strengste Defensive beschränken wollte; während Karl, als der Ausbruch des Krieges von 1799 in nächste Nähe gerückt schien, dafür eintrat, nach einem einheitlichen Kriegsplan durch das Zusammenwirken aller Kräfte ein gemeinsames Ziel zu erreichen, noch vor Eröffnung der Feindseligkeiten über den Lech bis an die Iller vorzurücken, den Feind über den Rhein zurückzuwerfen und sodann die Operationen in die Schweiz zu verlegen, wurden nach den Vorschlägen des damaligen militärischen Vertrauensmannes Thuguts, des FML. Grafen Bellegarde, drei ganz selbständige Armeen gebildet, deren Kommandanten jeder Schritt von Wien aus vorgeschrieben war und die eigenen Operationen vollständig von jenen des Gegners abhängig gemacht. Tirol wurde dabei als die Vormauer, die eigentliche Festung Österreichs betrachtet und sollte deshalb vor allem gegen einen feindlichen Angriff durch eine eigene Armee gesichert werden, die, unverhältnismäßig stark, dem Grafen Bellegarde unterstellt wurde, der denn auch unerschütterlich — stehen blieb, bis die Franzosen mit leichter Mühe Graubünden erobert hatten.

Von den Zielen der Politik Thuguts vor Ausbruch des Krieges von 1799 erfuhr Erzherzog Karl dienstlich nichts, obwohl er nur soviel darüber wissen wollte, als der Führer der Armee wissen muß. Wenn Thugut wirklich geglaubt hat, daß der Erzherzog den Drang fühle, sich politisch zu betätigen oder gar die politischen Kreise des Ministers zu stören, so war dies ein verhängnisvoller Irrtum. Erzherzog Karl liebte die Winkelzüge der Diplomatie durchaus nicht, nahm selbst an politischen Diskussionen nur ungern teil und nicht zum wenigsten deshalb hatte er sich mit dem Prager Exil so schnell befreundet, weil dies, wie er seinem Oheim schrieb, ein Ort sei, wo so wenig über Politik gesprochen werde, wie nirgends sonst. »Und ich bin sehr zufrieden, nicht über Dinge sprechen zu müssen, die so oft im Widerspruche stehen mit der Denkungsart eines Soldaten. . . . Ich kümmere mich nicht um politische Neuigkeiten, ich möchte nur wissen, ob wir den Krieg noch in diesem Jahre (1798) haben werden oder nicht. Denken Sie



war, daß wir nirgends ein Magazin haben, um die Armee noch nur vier Tage leben zu lassen. Sie sehen, wie wichtig es wäre, daß man vorsähe oder doch sagte, was man will, da man in diesem Falle Dispositionen machen oder den Erfindernisaufsatz für den Hof entwerfen würde. An all das denkt man in Wien nicht; man glaubt, man dürfe nur 'March' sagen und alles werde gehen.\* . . . »Ich gebe Ihnen mein Ehrenwort,« schrieb er ein andermal, »daß ich über nichts unterrichtet bin und daß ich täglich mit Ungeduld die Post erwarte in der Hoffnung, aus der peinlichen Lage gezogen zu werden, in der ich mich befinde, nichts zu wissen und in der Besorgnis, bei der mindesten Verfügung, die ich treffe, fehlzugreifen.« Die einzige Quelle, aus welcher Erzherzog Karl sich über die politische und militärische Lage in Europa informieren konnte, war — das »Frankfurter Journal«. . . .

Noch Ende Februar 1799, nachdem die Armeen bereits den Vormarsch angetreten hatten, hat Erzherzog Karl nicht gewußt, ob man in Wien den Krieg wolle oder nicht. Aber am 1. März erhielt er doch wenigstens den Befehl, »unbedenklich über den Lech zu setzen und in Schwaben, soweit als notwendig, vorzurücken«. Damit war freilich nicht auch gesagt, daß er schlagen dürfe; noch am 12. März kam ihm vielmehr der gemessene Befehl zu, »sich mittlerweile der Ausübung wirklicher Hostilitäten und alles dessen, was den ersten feindlichen Angriff bezeichnen könnte, zu enthalten«, so daß Karl den Kommandanten seiner Vortruppen mitteilen mußte, es gehe aus allen Weisungen hervor, »daß, weil der Krieg noch nicht erklärt ist, jeder Anlaß zu Feindseligkeiten zu vermeiden sei, außer die Franzosen machten den Anfang«. Sie machten ihn endlich in Graubünden und von kamen auch sofort die glorreichen Tage von Ostrach und Stockach und dann lange Wochen hindurch — nichts. Denn der Erzherzog hatte wohl die Kraft, einen tapferen und starken Gegner niederzuringen, aber nicht die Macht, Hemmnisse zu überwältigen, die ihm in unseliger Verblendung von jenen in den Weg geworfen wurden, an deren Weisungen sein Wille eine unübersteigbare Schranke finden mußte.

Nach Stockach war Erzherzog Karl entschlossen, einen entscheidenden Schlag in der Schweiz zu führen und tatsächlich wäre ein solches Unternehmen von kaum hoch genug zu schätzender Tragweite gewesen. Durch den Rückzug der französischen Donauarmee infolge der Schlacht bei Stockach

war die Lage Massenas in der Schweiz eine außerordentlich schwierige geworden und es ist nicht einzusehen, wie er mit seinen 30.000 Mann gegen einen weit überlegenen Gegner ein Land hätte behaupten können, dessen Einwohner zum größeren Teile nur der Gelegenheit harreten, sich den Kaiserlichen anzuschließen. Aber Thugut, der auch jetzt seine Absichten auf Bayern noch nicht aufgegeben hatte, veranlaßte, daß der Erzherzog »zur Deckung Deutschlands«, das doch damals von niemandem bedroht wurde, an den Quellen der Donau zurückbleiben und die Ankunft des Korps Korsakow abwarten mußte. Die Ankunft dieses Korps aber verzögerte sich, da die Allianz zwischen Österreich und Rußland, nicht zum wenigsten durch die Schuld Thuguts, bereits recht locker geworden war. So verhinderte die Machtstellung Thuguts den Prinzen, eine Operation zu unternehmen, die, sogleich ins Werk gesetzt, wie er es wollte, entscheidend für den Gang des Krieges hätte werden müssen: sie verurteilte den kaiserlichen Feldherrn zur Untätigkeit bis zur Ankunft der Russen, also bis die Verhältnisse sich wieder günstig für den rührigen Gegner geändert hatten — sie sollte in weiterer Folge auch die späteren Unternehmungen verzögern, verwirren, lähmen und schließlich über Marengo nach Hohenlinden führen.

Die Verfügungen Massenas, welche die Armee der Verbündeten in Italien schwer schädigen konnten, haben dann den Erzherzog Karl veranlaßt, ungeachtet der strengen Weisungen aus Wien doch gegen Zürich vorzustößen, bevor noch Korsakow bei ihm angelangt war. Durch die Schlacht bei Zürich, 4. Juni, wurde Massena aus einer drohenden Stellung, die ihm seither als Basis aller Operationen gedient hatte, hinausgedrängt, eine der wichtigsten Städte der Schweiz und mit ihr ein großes Gebiet, in welchem die Anhänger der französischen Republik zahlreicher als anderswo waren, befand sich nunmehr in österreichischem Besitz. Bei der Stimmung der Schweizer Bevölkerung, wie sie sich nach der Schlacht selbst in den von französischen Truppen besetzten Teilen des Landes äußerte, hätte ein weiteres Vorrücken der Österreicher vom größten Erfolge begleitet sein müssen. Erzherzog Karl hat dies gewußt und war fest entschlossen, die günstige Lage auszunützen. Aber seine Vorstellungen in Wien blieben erfolglos; er erhielt darauf vorläufig, wie dies auch sonst schon geschehen war, überhaupt keine Antwort; aber er wußte genau, daß er im Wider-



sprache mit den Befehlen des Kaisers über den Rhein und gegen Zürich vorgedrungen war und daß man ihm den kleinsten Unfall, ja selbst einen teuer erkauften Erfolg als ein schweres Verschulden anrechnen würde und daß er, wie selbst der russische Vertreter in seinem Hauptquartier, Graf Tolstoi, nach Petersburg berichtete, ohne ausdrücklichen Befehl aus Wien keine wie immer geartete Offensivunternehmung wagen dürfe. Er mußte sich demnach auf die Defensive beschränken und das russische Hilfskorps abwarten.

«Wenn nur die Russen schon da wären,» seufzte der Erzherzog immer wieder, «damit endlich einmal diese Koalition ein Ende nimmt!» Wenn er wenigstens gewußt hätte, ob sie überhaupt kommen und wo sie sich befinden. Denn das wußte er nicht. Es klingt unglaublich, ist aber Tatsache, daß er dienstlich nicht einmal darüber informiert wurde. Nur aus gelegentlichen und natürlich nicht authentischen Bemerkungen in den Briefen des Oheims oder »gerüchtweise« erfuhr er, wo das für die Schweiz bestimmte russische Hilfskorps sich befand.

Während der Untätigkeit, in welcher Erzherzog Karl so lange gehalten worden war, hatte die so mühsam und mit so viel frohen Erwartungen geschlossene Koalition bereits unheilbare Risse erhalten. Kein Wunder bei den Bestrebungen ihrer Mitglieder, die einander entgegengesetzte Ziele verfolgten. Von allen französischen Neugründungen war jene der Batavischen Republik England am unangenehmsten. Sie stellte den ausgebreiteten Handel Hollands, seine ausgedehnten Besitzungen, seine Flotte in den Dienst Frankreichs und verstärkte so den Rivalen Englands auf dem Meere in höchst bedrohlicher Weise. Aber zu einem entscheidenden Unternehmen nach jener Richtung war die Mithilfe der nordischen Mächte, war jene Preußens notwendig und ehe diese Staaten dazu gewonnen werden konnten, ja um sie leichter gewinnen zu können, mußten Erfolge errungen werden, wo solche rascher zu erringen waren und zwar, wie das englische Kabinett glaubte, in der Schweiz. Nach ihrer Eroberung konnte man mit Hilfe der dortigen, noch immer zahlreichen Gegner der französischen Republik die alte Verfassung wieder herstellen und dann durch die Schweiz, welche die kürzesten und bequemsten Wege bot, in Frankreich eindringen.

Ohne die stets vom gesündesten Egoismus erfüllte Politik Englands irgendwie rechtfertigen zu wollen, muß

doch zugegeben werden, daß unter den herrschenden Verhältnissen dieser Plan dem militärischen Hauptzweck am meisten entsprach und es ist nur zu bedauern, daß gerade dieses erste und vornehmste Ziel eines jeden Krieges, die Niederwerfung des Gegners, zurücktrat vor politischen und diplomatischen Zänkereien, vor der Erörterung weitgehender Entschädigungsfragen, deren Erledigung füglich bis zur Beendigung des Krieges hätten verschoben werden können.

Aber für die damalige strategische Wichtigkeit der Schweiz hatte der leitende Minister Österreichs, so selbstbewußt er auch den Strategen spielen mochte, kein Verständnis: wie gebannt hingen jetzt seine Blicke an Italien, dort lagen die Kompensationsobjekte, deren Wert immer höher stieg, je weniger solche in Deutschland zu finden möglich schienen. Das Interesse Österreichs gebot, bedeutende Länderstrecken in Italien zu erobern, um diese, insbesondere Piemont und die vormals zum Kirchenstaate gehörigen Legationen, welche nun an die französische Republik abgetreten waren, nach geschlossenem Frieden als Kriegsbeute zu behalten.

Solchen Absichten Thuguts standen jene des Zaren Paul entgegen, der in dem Bestreben, entscheidend in die Geschicke Europas einzugreifen, sich in der Rolle eines Befreiers der Völker, eines Rächers der Fürsten gefiel und dessen Feldherr Suworow auch in diesem Sinne handelte, wenn er bei seiner Ankunft in Italien und bei dem Einrücken in Piemont Proklamationen erließ, in welchen er die Wiederherstellung der früheren königlichen Regierung, die Neubildung der piemontesischen Armee in nächste Aussicht stellte. Kaiser Franz mißbilligte denn auch ein solches Vorgehen mit aller Entschiedenheit und wies Suworow an, alles was sich auf ziviladministrative und politische Gegenstände bezog, seinen, des Kaisers, eigenen Verfügungen zu überlassen.

Man wird es, nach dem wie Thugut nun einmal dachte, begreiflich finden, daß Kaiser Franz solche Weisungen erließ, sich aber auch nicht wundern, wenn Suworow, wenn Kaiser Paul sie anfangs mit Befremden, später mit Entrüstung aufnahmen. So begann der Waffenbund der Alliierten sich zu lockern. Dazu kam die Einwirkung Thuguts auf die Operationen in Italien. Denn Suworow war anfangs Mai entschlossen gewesen, mit einem Teil seiner Armee die Operationen gegen Süden fortzusetzen, mit dem anderen und dem Tiroler Korps Bellegardes aber einen Vorstoß



in die Schweiz über Lausanne nach Bern zu unternehmen, um auf diese Weise Massena, der vom Erzherzog Karl in der Front und vom Rhein her angegriffen werden sollte, zu vernichten. Wir wissen, daß auch der kaiserliche Prinz ein ähnliches Unternehmen geplant hatte, aber so wie ihm, wurde auch dem Kommandanten der Armee in Italien entgegengetreten. Während die Operationen Karls bis zur Ankunft des russischen Hilfskorps verschoben wurden, erhielt Suworow die wiederholte Weisung aus Wien, jede Bewegung gegen die Schweiz zu vermeiden und mit Hintansetzung aller sonstigen Pläne sich vor allem der festen Plätze Italiens, namentlich Mantuas, zu bemächtigen. Diese Weisungen wurden auch nach der Schlacht an der Trebbia, d. h. bis 19. Juni, aufrecht erhalten; sie verurteilten jetzt auch das österreichisch-russische Heer zu wenig zweckmäßigen und umständlichen Belagerungen zu einer Zeit, da es den Rest der französischen Armee in Italien zu erdrücken und dann auch die Stellung Massenas am Albis schon durch strategische Bewegungen unhaltbar zu machen in der Lage war.

Da regten im Juli die Engländer, ermutigt durch die Erfolge des Erzherzogs und Suworows, neuerlich den Gedanken zu einem Einfall in Frankreich an. In Italien sollten nur die Österreicher unter Melas zurückbleiben, Suworow in die Schweiz ziehen und im Vereine mit Korsakow die Franzosen vertreiben und dann in Frankreich einrücken. Erzherzog Karl hätte dieses Unternehmen von Schwaben aus durch die Belagerung von Hünningen und Belfort, Melas durch eine Offensive gegen Savoyen zu unterstützen. Der Zar billigte diesen Plan und ließ, über den Eigenwillen Thuguts genau unterrichtet, dessen Stimmung erforschen, ehe er die Wünsche der Engländer befürwortete. Aber zu ihrem Erstaunen erfuhren die russischen und englischen Vertreter in Wien, daß auch Thugut sich dem neuen Plane sehr geneigt zeigte.

Tatsächlich konnte dem österreichischen Minister jetzt nichts willkommener sein, als dieser Vorschlag. Das Hauptziel seines Strebens, die Eroberung Italiens, war so gut wie erreicht; was es dort noch zu tun gab, konnten die österreichischen Truppen besser vollenden, wenn der unbequeme Alliierte abgezogen war. Und dazu bot er sich jetzt freiwillig an! Eine glückliche Offensive der russischen Truppen aus der Schweiz, während Italien und Deutschland von kaiserlichen Heeren besetzt blieben, konnten den weiteren Ab-

wurde jede Offensivoperation in der Schweiz verboten, Suworow aber, nachdem er den Zug durch die Schweiz beendet und sich von dem jammervollen Zustande der Truppen Korsakows überzeugt hatte, beschränkte sich darauf, über den »Verrat« der Österreicher zu wüthen, die ihn »in die Schweiz gelockt hatten, um ihn zu vernichten« und suchte Winterquartiere in Deutschland auf.

Verhängnisvoller ist kaum jemals die Einwirkung Unberufener auf militärische Operationen gewesen als damals, da Thugut ohne Voraussicht und Berechnung die unglückliche Anordnung vom 31. Juli veranlaßt hat. Erzherzog Karl hat wiederholt und nachdrücklich vor den Folgen dieser Verfügung gewarnt, man hat ihn nicht gehört. Er mußte endlich eine Weisung, die er, da militärische Erwägungen nicht ausreichten, um sie zu erklären, auf politische, ihm verborgen gebliebene Gründe zurückführen zu sollen glaubte, gegen seine bessere Überzeugung befolgen. »Das Opfer desjenigen,« hat er später in der Erinnerung an jene Tage geschrieben, »der in einer solchen Lage seine bessere Überzeugung mit dem Gefühl aufgibt, auch seinen Ruhm aufs Spiel zu setzen, ist eines der größten unter den vielen, welche der Feldherr dem öffentlichen Wohle zu bringen verbunden ist«.

Die strategische Wichtigkeit der Schweiz, die Erzherzog Karl stets vertreten hat, zeigte sich bald bei Beginn des Feldzuges von 1800. Denn nur der Besitz dieses Landes ermöglichte den großen Plan Bonapartes, »die vorgeschobenen Stellungen der Österreicher in Piemont zu umgehen und in ihre Rückzugslinie und an den Po zu gelangen. Nur der Besitz der Straßen zwischen Deutschland und Italien setzte ihn in den Stand, von dem Heere Moreaus in Deutschland, nachdem er entscheidende Erfolge errungen hatte, die Division Moncey nach Italien zu berufen, und durch alles dieses eine Stellung herbeizuführen, aus welcher am 14. Juni die Schlacht von Marengo und tags darauf die Konvention von Alessandria hervorgingen«.

Wäre aber Erzherzog Karl an der Spitze der Armee in Deutschland geblieben, nie hätte Moreau jene entscheidenden Erfolge errungen: der Prinz hat sich diesem Feldherrn unter viel schwierigeren Verhältnissen weit überlegen gezeigt. Daß es so gekommen ist, hat Thugut verschuldet. Denn nicht Krankheit allein hat den Erzherzog veranlaßt, sein Kommando niederzulegen, sondern die unheil-



volle Beeinflussung seiner Kriegführung durch den leitenden Minister. Er war es müde geworden, sich als Werkzeug eines Unberufenen mißbrauchen zu lassen. FZM. Freiherr v. Kray, ein tüchtiger Korpsführer, der an Stelle Karls kommandierte, war Moreau nicht gewachsen. Nach einer Reihe unglücklicher Gefechte mußte die kaiserliche Armee bis an den Inn zurückweichen.

Während des Waffenstillstandes hat dann nicht die Armee allein wieder nach jenem Feldherrn gerufen, der einen Persönlichkeitszauber auf seine Soldaten übte, »wie er seit dem Emporsträuben der schneeweißen Augenbrauenbuschen Laudons keinem mehr zu Gebote stand«. Der Einfluß Thuguts hat den Erzherzog auch damals vom Kommando fern zu halten gewußt. War es Haß Thuguts? War es nur ein verhängnisvoller Irrtum, der ihn glauben ließ, nicht der Feldherr Karl, sondern der Erzherzog dieses Namens habe seine bisherigen Erfolge errungen? Fast möchte man dies glauben, wenn man sich erinnert, daß Thugut den Erzherzog Johann »aus der Kinderstube« holte, um ihn an die Spitze der Armee zu stellen und, einen wenig fähigen Genieoffizier an der Seite, nach — Hohenlinden zu senden!

Die kriegerischen Erfolge eines Friedrich des Großen, eines Napoleon Bonaparte sind nicht zum wenigsten darauf zurückzuführen, daß sie nicht nur ihre eigenen Feldherren, sondern auch ihre eigenen leitenden Staatsmänner waren und um das Wirken begabter Feldherren, mag es erfolgreich oder unglücklich gewesen sein, richtig zu bewerten, genügt es nicht, kritisch zu zergliedern, was sie getan, sondern warum sie so und nicht anders gehandelt. Es gibt Einflüsse, die auch ein hochstehender Feldherr nicht zu beseitigen vermag; solche Einflüsse haben auf die Kriegführung der Jahre 1793—1801 entscheidend eingewirkt; sie haben sich auch in der Folge, wenngleich nicht so empfindlich für die Operationen selbst, so doch für den Beginn der späteren Kriege geltend gemacht. Niemand hat sie schmerzlicher empfunden als Erzherzog Karl. Indem sie den einzigen großen Feldherrn, den Österreich damals besaß, hemmten und lähmten, haben sie dem Reich unendlich geschadet; das Urteil über den Feldherrn aber, weil sie selten klar zutage traten und nur von ihm, der schweigen mußte, empfunden wurden, bei der Nachwelt ungerecht werden



lassen. Die Zeitgenossen, die manches wußten, was heute kein Brief und kein Aktenstück mehr verzeichnet, sind seinem Wirken gerechter gewesen als die Epigonen.

Daß Erzherzog Karls Erfolge selten ausgenützt wurden, daß sie fast nie entscheidend waren, daß er nur zögernd schlug, ja selbst dem Ausbruch eines neuen Krieges meist nur mit schweren Besorgnissen entgegensah, führt man oft genug auf seine Veranlagung, auf Mangel an Energie zurück. Mit Unrecht. Wohl waren die bitteren Erfahrungen, die Fesseln, mit welchen man ihn in seinem Wirkungskreis umklammert hielt, gewiß nicht geeignet, sein Selbstgefühl zu stärken, die Entwicklung seiner Kräfte zu fördern, trotzdem — und darin eben liegt die Größe dieses Mannes! — hat ihn all dies in seinem geistigen Wachstum nicht zu hindern vermocht, die Quellen seines Geistes nicht verschüttet, ihm nicht die Lust und den Mut genommen, an Aufgaben heranzutreten, zu deren Lösung es unter den ihn umgebenden Verhältnissen zehnfach bedeutenderer Kräfte bedurfte, als unter anderen glücklicheren. Die beneidenswerte Elastizität des Geistes der Bellegardes, der Chastelers, der Lauer und der Macks, die »weltverheerende, unsinnige Hartnäckigkeit« Thuguts, den unerschütterlichen Leichtsinns Cobenzls, die sanguinische Vertrauensseligkeit Stadions, hat der edle Prinz freilich nicht besessen, auch nicht die fatalistische Zähigkeit seines kaiserlichen Bruders, die zuletzt allein über die Anschauungen Karls triumphieren sollte. Aber unter welch ungeahnten, unerwarteten, geänderten Verhältnissen! . . . .

---

## Das Infanteriegefecht.

Seinen jüngeren Kameraden gewidmet

von Karl v. Lang, k. u. k. Feldmarschallleutnant.

Mit 1 Textskizze.

Bei Ausbruch eines jeden Krieges taucht die Frage auf: welche neuen Erscheinungen wird er bieten, welche Erfahrungen gewinnen lassen, welche Anschauungen zeitigen?

Da fast in jedem Kriege irgend welche neue Kriegsmittel erprobt werden sollen oder neue taktische Gefechtsformen zur Anwendung gelangen, richtet sich naturgemäß die gespannteste Aufmerksamkeit der gesamten militärischen Welt auf die kommenden kriegerischen Begebenheiten. Bei dem unterliegenden Teile kommt die Erkenntnis stets leider zu spät, die Erfahrung hinkt sozusagen nach.

Jene Armee, welche bei ihrer obersten Leitung das richtige Verständnis für den Fortschritt im allgemeinen findet, in der Waffentechnik sich nicht übertreffen läßt und die taktische Ausbildung im Einklange mit der Verbesserung der Waffe hält, wird im Vereine mit der patriotischen Opferfreudigkeit der Gesamtbevölkerung stets mit den besten Chancen für den Sieg einem Gegner gegenüberstehen, bei dem diese Bedingungen nicht oder nur im geringeren Grade vorhanden sind.

Insbesondere waren die Erwartungen der militärischen Welt bei Ausbruch des russisch-japanischen Krieges sehr gespannt, da sich zwei ganz modern bewaffnete, große, tapfere Armeen gegenüberstanden. Noch auf lange hinaus werden jene gewaltigen Kämpfe auf dem mandschurischen Kriegstheater eine dauernde, reichlich fließende Quelle für militärische Studien, Betrachtungen und Erwägungen abgeben.

Über den Verlauf der Ereignisse konnte gewiß niemand vorher eine zutreffende Anschauung äußern und die jetzt



vorliegenden Resultate auch nur annähernd vorhersehen und vorhersagen. Und wenn auch vielfach der hohe Wert der japanischen Armee schon bekannt gewesen und bei der Okkupation Chinas sichtlich zu Tage getreten war, so konnte doch niemand vorhersehen, daß der tapferen russischen Armee in diesem gewaltigen, langen Waffengange von Bel-lonen auch nicht ein Sieg zugewendet werden würde und selbst dann nicht, als sie tatsächlich sich in der Überzahl auf dem Schlachtfelde befand.\*)

Von allen bedeutenderen Staaten fanden sich Militär-attachés und Kriegskorrespondenten auf dem Kriegsschau-platze ein. Ihre Berichte, Darstellungen und Schilderungen einzelner Episoden und Zeitabschnitte liefern schon jetzt eine reiche, höchst interessante Literatur, die noch auf lange hinaus im Wachsen bleiben wird.

Als die ersten genaueren Nachrichten über die Gefechte und Schlachten herüberdrangen, brach vielfach die Anschauung durch, daß nunmehr sich die Gefechtsart und -dauer gänzlich ändere. Die Ausbildung, insbesondere der Infanterie, werde sich gründlich ändern; dem zähen, tagelangen Ringen, den nächtlichen Kämpfen, der intensiven Terrainverstärkung sowohl in der Verteidigung als auch im Angriffe müsse die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Das Vorgehen in dichten Schwarmlinien und in größeren Abteilungen habe aufgehört, und zwar schon auf mehrere tausend Schritt vom Gegner. Die Artillerie mit ihren Schnellfeuergeschützen in verdeckten Aufstellungen ist, bei ungeheurer eigener Wirkung, fast unangreifbar u. s. w. Dies alles bedinge eine gänzliche Änderung der Reglements, eine Anpassung derselben an eine moderne Ausbildung, in erster Linie des Exerzierreglements.

\*) Am Schabo. Russen: 257 $\frac{1}{2}$  Bataillone, 143 Eskadronen, 760 Geschütze, 32 Maschinengewehre;

Japaner: 164—170 Bataillone, 50 Eskadronen, 574 Geschütze, 18 Maschinengewehre.

Bei Mukden. Russen: 370 Bataillone, 142 Eskadronen, 1200 Geschütze, 88 Maschinengewehre;

Japaner: 263 Bataillone, 66 Eskadronen, 900 Geschütze, 200 Maschinengewehre.

Oder Gef.-Std. Russen: 325.000 Gewehre, 18.000 Reiter und 200—300 schwere Geschütze;

Japaner: 263.000 Gewehre, 11.000 Reiter und 170 schwere Geschütze.

Es ist ja nur natürlich und selbstverständlich, daß von jeder Seite den beobachteten Erscheinungen und gesammelten Erfahrungen das größte Augenmerk geschenkt wird, um in objektiver Prüfung den richtigen Maßstab zur Beantwortung folgender Fragen zu finden:

1. Hat die Gefechtsweise der Infanterie eine wirklich wesentliche Veränderung aufzuweisen?
2. Sind daher tatsächlich ganz neue Erscheinungen zu Tage getreten, die in der bisher beobachteten zielbewußten Ausbildung der Infanterie zum und in der Führung im Gefechte noch nicht vorbedacht waren?
3. Entspricht daher unser Exerzierreglement den gegenwärtigen Anforderungen nicht mehr?
4. Sind die jetzt scheinbar neu zu Tage getretenen Grundsätze für die tüchtige Ausbildung der Infanterie nicht bekannt gewesen?

Eines hat dieser Krieg jedoch zweifellos wieder dargelegt, daß die Initiative die Oberhand behält, daß die Offensive jenes Element in sich schließt, welches den Sieg verbirgt und daß die Defensive den Keim des Unterliegens in sich trägt.

Es wird Gegenstand der folgenden Betrachtungen sein, darzutun, daß alle Erscheinungen, die der letzte Krieg gezeigt hat, sich im Rahmen der bisherigen Anschauungen über zielbewußte, kampftüchtige Ausbildung der Infanterie bewegen, daß unser Exerzierreglement in seinen Grundsätzen für die Ausbildung der Infanterie zum Gefechte, dem Geiste nach aufgefaßt und angewendet, vollauf den modernsten Anforderungen entspricht und daß überall dort, wo über große Verluste erfolgten, entweder Unterschätzung des Gegners, mangelhafte Führung, inferiore Ausbildung oder mangelnde Initiative die Ursache waren.

Im nachstehenden will ich nun versuchen, die hervorgehobenen Punkte näher zu erörtern.

Ad 1. Die Gefechtsweise der Infanterie im russisch-japanischen Kriege weist keine prinzipiellen Änderungen auf. Geschicklichkeit im Schießen, verständiges Ausnützen aller Terrainvorteile, Selbständigkeit und Selbsttätigkeit in allen Lagen bis zum einzelnen Mann herab, Mut, Entschlossenheit, Initiative, energisches Ausnützen aller sich bietenden Chancen für den Erfolg sind Lehren und Grundsätze ehrwürdigen Datums.

Die Bestimmungen unseres Exerzierreglements in den Punkten 189, 191, 193, 195, 196 und 197 bilden fundamentale Lehrsätze, insbesondere bietet der Punkt 196 eine unerschöpfliche Quelle für Belehrung und Erziehung der Soldaten.

Alle Lehren gehen darauf hinaus, daß eine brave, tapfere Infanterie ihren Sinn stets auf die Offensive gerichtet halten muß, auf das Herangehen an den Gegner bis auf jene Distanz, wo sie ihre Feuergeschicklichkeit verwerten kann.

Die Art dieses Herankommens nun bildet einen, den wichtigsten Ausbildungszweig. Das schwierigste Herankommen ist jenes über offenes, übersichtliches Terrain und bietet naturgemäß die Schulung dieser Gefechtsweise ein großes Feld für zweckentsprechende Belehrung und Schulung.

Wenn nun auch grundsätzlich ebenem, offenem Terrain im Angriffe möglichst auszuweichen ist, so läßt sich, teils in der großen Schlacht, teils bei nicht anders gegebenen örtlichen Verhältnissen, dies nicht immer vermeiden und eine gut ausgebildete Infanterie muß eben diese höchste Erprobung ihres Wertes auch ehrenvoll bestehen können.

Später, bei der Vergleichung unseres im Jahre 1903 in Kraft getretenen Exerzierreglements mit dem modernsten, d. i. jenem der deutschen Armee vom Jahre 1906, welches schon auf den Erfahrungen des mandschurischen Krieges fußt, werden wir zu unserer Befriedigung wahrnehmen, daß sich diese Reglements vielfach selbst im Wortlaut decken und es daher nur erforderlich ist, dem Geiste derselben zu entsprechen.

Wenn schon Clausewitz in seiner denkwürdigen Lehre »Vom Kriege« sagt:

»Die Überraschung, der Vorteil der Gegend und der Anfall von mehreren Seiten geben im Gefechte den Sieg;«

so läßt sich wohl erkennen, daß die gegenwärtige Gefechtsweise auch keine anderen Ziele erstrebt. Und wenn Clausewitz weiter sagt:

»Der Erfolg im Angriff ist das Resultat einer vorhandenen Überlegenheit, — wohlverstanden: physische und moralische Kräfte zusammengenommen;«

so entspricht das wohl auch der modernsten Anschauung.

Nachdem die Schulung im Frieden unter allen Verhältnissen eine theoretische ist, indem Feuerwirkung und moralische Faktoren entfallen und die Theorie des Krieges, ebenfalls nach Clausewitz, nichts anderes ist als:



„Ein vernünftiges Nachdenken über alle Lagen, in welche man in Kriege kommen könne, wobei man sich die gefährlichsten dieser Lagen am häufigsten denken und am besten darüber mit sich einigen müsse“.

„finden wir in diesen Aussprüchen den Leitfaden für eine selbstbewußte Ausbildung.“

Treten sich zwei ungleiche Kämpfer entgegen, so wird dem besser bewaffneten, besser ausgebildeten, kräftigeren und durch moralische Potenzen gehobeneren leichter sein, seiner Initiative durch eine energische, rücksichtslose Offensive Ausdruck zu verleihen. Das »Wägen« kann dem Überlegenen leichter durch das »Wagen« überboten werden.

Je mehr nun aber die erwähnten Potenzen sich beiderseits gleichen, desto mehr wird »Wägen und Wagen« sich im Gleichgewicht halten müssen und die Schale des Sieges wird sich dem zuneigen, der es versteht, sich durch gute Vorbedingungen die Initiative zu sichern.

Die Erscheinung im Infanterieangriff im letzten Kriege, wo der Angreifer sich durch tage- und wochenlanges systematisches Heranarbeiten an den verschanzten Gegner die Bedingungen des Erfolges zu sichern trachtete, war doch nicht neu, da eine befestigte Stellung niemals anders genommen werden konnte. Andererseits waren die Japaner weder in der Überzahl, noch besser bewaffnet. Im Gegenteile, ihre Feldartillerie stand eher der russischen nach.

Wären die Russen jedoch ebenfalls in der Offensive gewesen, so wäre dieser, jetzt so sehr besprochene, sich langsam heranarbeitende Angriff der Japaner gewiß ganz anders ausgefallen.

Übrigens finden sich zahlreiche Beispiele, wo ein rascher japanischer Angriff zum Ausdruck kam mit dichten Schwarmlinien bei sprungweiser Annäherung. Ja, einzelne japanische Regimentskommandanten sprechen sogar dem langsamen Heranarbeiten schütterer, kleiner Gruppen jeden Wert ab. Später anzuführende Beispiele werden dartun, daß rasche Angriffe dichter Schwarmlinien im ersten Momente vollauf gelangen und der folgende Mißerfolg nur dem Mangel an Reserven zur Last fiel.

Was zuerst die Verteidigung anbelangt, so sehen wir seitens des Verteidigers ein Übermaß von Befestigungsarbeiten anwenden.

Am Putilow- und Nowgorod-Hügel fand Major Bronsart von Schellendorf\*) russischerseits »vier Verteidigungslinien« und konnte sich keine Klarheit über Zweck und Notwendigkeit der einzelnen Linien schaffen, gewann jedoch die Anschauung:

»daß ein Vorstoß größerer Truppenmassen aus diesem Wirnis von Anlagen heraus fast unmöglich schien, bei Nacht aber schon jede Ordnung aufheben würde.

Die russischen Stellungen bestanden häufig aus:

einer Vorpostenstellung,  
einer vorgeschobenen Stellung,  
einer Hauptstellung und  
einer Aufnahmstellung.

Jede Stellung bestand aus einem oder mehreren Schützengraben. Die Hauptstellung durch mehrere geschlossene Infanteriewerke verstärkt. Alle Befestigungen rundherum mit Hindernissen gespickt.

In den Feuerstellungen befanden sich Schußtafeln, auf denen panoramaartig die wichtigsten Punkte des Vorterrains mit ihren Entfernungen bezeichnet waren. Im Vorgelände sah man zahlreiche Schußmarken in Gestalt von eingesteckten Ästen, aufgerichteten Steinen u. s. w.

Nach rückwärts, nach dem Schaho-Tale zu, war die russische Stellung völlig eingesehen und ungedeckt. Sie war daher unhaltbar, als die japanische Umfassung der 6. Division die Mandarinenstrasse erreicht hatte!«

Die russische Infanterie hat jedoch bei allem Mißgeschick ihren Ruhm und ihre Ehre intakt erhalten. Ihre Tapferkeit hat nie gewankt und sie hat mit Stoizismus Hekatomben geopfert. Daß sie schließlich doch ihrem furchtbaren Gegner nicht gewachsen war, fällt ihrer Erziehung zur Last. Die Lehren und Erfahrungen der Kriege 1870/71 und 1877/78 scheinen dort nicht genügend gewürdigt worden zu sein. Die Verherrlicher des Bajonetts hatten das große Wort und die moderne Gefechtsausbildung scheint wenig geschult worden zu sein.

Nichtsdestoweniger werden einzelne Gefechtsepisoden, die Trümmerhaufen ihrer zerschossenen Infanterieverschanzungen und die Forts von Port Arthur, die unentwegt tapfere Verteidiger fanden, unvergängliche Ehrenblätter ihrer Geschichte bleiben.

\*) Ich benütze in der Folge häufig die Publikationen dieses hervorragenden Offiziers.



Was den Angriff anbelangt, so bewies er im letzten Kriege, wie überhaupt immer, daß er der souveräne Gesetter auf dem Schlachtfelde bleibt. Seine Wesenheit, die auf der Initiative basiert, bleibt immer unverändert, nur die Form ändert sich nach der jeweiligen Waffenwirkung.

In den napoleonischen Kriegen schoß der Infanterist auf 100 Schritt. Ungeachtet dessen sagte Napoleon, daß dichte Plänklerlinien den Kampf nicht nur einleiten, sondern auch oft entscheiden. Die Franzosen haben aus der Not eine Tugend gemacht und ihre mangelhaft ausgebildeten Revolutionstruppen in loser Form als Tirailleure und Voltigeure ins Gefecht geführt und hiedurch den Gegner verblüfft. Von damals datiert die Hebung der Individualität. Ein langer Frieden ließ vieles vergessen. Der Geist der Offensive ist der belcbende und erhebende, auch Fehler werden von ihm wettgemacht und das Resultat bleibt immer – der Erfolg!

Eine gut ausgebildete Infanterie kennt kein Hindernis für den Angriff, allen Schwierigkeiten bleibt sie gewachsen, weil Führer und Soldat, getragen vom Selbstvertrauen und gegenseitigem Vertrauen, ihre Kraft und ihren Wert kennen. Unter den im Angriff ihr zufallenden Aufgaben ist natürlich der Angriff über deckungsloses Terrain die schwierigste, aber in deren glücklichster Lösung zeigt sie ihren Wert.

Der Angriff der Brigade Wedell am 16. August 1870 bei Mars la Tour, jener der preußischen Garde bei St. Privat am 18. August 1870, sowie jener Skobelews am 11. September 1877 bei Plewna liefern uns die Lehre, daß er nicht in dieser Weise hätte durchgeführt werden sollen, ein blutiges Lehrfeld an die Wirkung des Hinterladers. Diese wurde nicht vollauf gewürdigt, die Angriffsform war nicht entsprechend, immerhin zählen aber diese Angriffe zu den glänzendsten Taten einer heroischen Infanterie.

Die entsprechende Angriffsform, die gute Feuerwirkung, vor allem aber der feste Wille aller, vorwärts kommen zu müssen, wird die Entscheidung und den Sieg sichern, sei es auch, wenn es die Umstände erfordern, um den höchsten Preis.

Die Infanterie muß jetzt nicht allein mit dem schnell-schießenden Hinterlader-Repetiergewehr, sondern auch mit dem präzis schießenden Schnellfeuergeschütz rechnen und darnach ihre Gefechtsform einrichten. Die Sicherung gegen

beide besteht einerseits in der entsprechend losen Form, anderseits in der besten Ausnützung aller Deckungen. Beides ist nur von einer vorzüglich ausgebildeten Infanterie zu erwarten. Immer hat uns der Krieg gelehrt, daß im selben nur dasjenige zur Verwertung gelangt, was im Frieden tüchtig geschult wurde. Änderungen im taktischen Verhalten sind im Feldzuge kaum mehr einzuführen.

Aus der bei uns vor 1866 üblichen Sturmtaktik rasch in die Feuertaktik überzugehen, war nicht möglich, allerdings war die Dauer des Feldzuges auch zu kurz. Aber auch 1870/71 war bei den Deutschen die anfangs übliche Angriffsform — wie St. Privat zeigte — nicht entsprechend. Die großen Opfer ließen eine andere Formation erwünscht erscheinen, die auch zum Teil schon während des Krieges Eingang fand und nach demselben eine Änderung in der Gefechtsformation zur Folge hatten.

Die Grundsätze jedoch, auf welchen der Angriff basiert, blieben unerschüttert: Ruhe und Festigkeit müssen den Führer charakterisieren, ohne diese leistet man auch mit den glänzendsten Eigenschaften des Geistes nichts. Der entschlossene, willensstarke Führer wird sich immer dem kühnsten Entschlusse zuneigen. Der entscheidende Stoß ist immer gegen einen Flügel zu richten, den man von zwei Seiten anzugreifen trachten wird. Starke Reserven bilden die Gewähr des Sieges und ein erfochtener Sieg ist stets durch die rücksichtsloseste Verfolgung auszubeuten.

Ad. 2. Bezüglich der Gefechtsführung der Infanterie sind keine neuen Erscheinungen zutage getreten. Alle vorhergegangenen Kriege der neuesten Zeit haben dargetan, daß der Angriff über deckungsloses Terrain stets große Opfer gefordert hat.

Im Anhang ist ersichtlich, daß die Durchschnittsverluste in den Schlachten der neuesten Zeit keineswegs die größten Prozente aufweisen. Die großen Verluste der Russen am Schaho und bei Mukden mit 21·6 und 28·1 Prozent enthalten eine große Anzahl an Gefangenen. Die blutigste Schlacht war die bei Borodino 1812, in welcher die Russen 41·3 Prozent, die Franzosen 22·6 Prozent verloren. Bei Mars la Tour verloren die Deutschen 23·8 Prozent gegen die doppelte Übermacht im aufopferungsvollsten Kampfe. Allerdings sind die Verluste einzelner Truppenkörper oft ganz enorm, insbesondere an Offizieren.



Der Major im Großen Generalstabe Freiherr v. Lüttwitz hat über die Gefechtsweise der Japaner sehr beachtenswerte Daten veröffentlicht. Seine Beobachtungen seien hier in Kürze und auszugsweise erwähnt:

#### A. Im allgemeinen.

Bei der I. Armee. Die Kompagnien entwickelten meist gleich drei Züge. Die Truppeneinheiten wurden stets flügelweise eingesetzt. Reserve wurde nicht mehr als ein Drittel der Kraft rückbehalten und die letzte Reserve erst bis kurz vor dem Sturme eingesetzt.

Die Direktion hatten meist die inneren Flügel.

Seit der Schlacht am Schaho gingen auch die Kompagnien der Reserven in geöffneten, schütterten Linien gliederweise, die Schützen 3–3 Schritt nebeneinander, die Glieder 100–150 Schritt Distanz, die Züge hintereinander vor.

Beim sprungweisen Vorgehen, in der Regel 80–100 *m*, ganze Kompagnien, zuweilen auch zwei Kompagnien oder ganze Bataillone gleichzeitig.

Feuereröffnung tunlichst unter 1000 *m*. Ansetzen zum Sturme oft schon auf 300 *m*.

Beim Vorgehen wurden oft Sandsäcke mitgetragen, eingegraben werden, jedoch sofort nach Wegnahme der feindlichen Stellung.

Bei der II. und IV. Armee. Bei diesen führten die Gefechte in häufigsten über ebenes Terrain.

Die erste Schützenentwicklung sehr schütter, 5–10 Schritt Intervalle von Mann zu Mann. Sprungweise 30–40 *m* vor; Feuereröffnung von 1000 *m* an.

Wenn größere Verluste eintraten, wurde zum Spaten gegriffen — auch bei den Reserven. So wurde bis an 400 *m* herangegangen.

Es bildeten sich sehr große Fronten mit wenig Kraft zum Sturme. Wenn beim Anlauf zu heftiges feindliches Feuer, blieb alles liegen, zog nicht zurück und wurde hiezu die Dunkelheit abgewartet.

Regiments- und Kompagniekommandanten hatten große Freiheit.

Die großen Fronten waren bemerkenswert: 1 Zug = 100 *m*, 1 Kompagnie = 250 *m*, 1 Bataillon = 800 *m*, 1 Regiment = 1200 *m*, 1 Brigade = 2–3 *km*, Division durchschnittlich 5,5 *km*.

Nach Liaojan wurden Befehle gegen die zu großen Ausdehnungen erlassen, daher am Schaho das Bataillon durchschnittlich 500 *m* hatte.

Maschinengewehre und Handgranaten haben sich sehr bewährt.

#### B. Im speziellen.

1. In der Schlacht am Jalu, 30. April und 1. Mai 1904. Die japanische Gefechtslinie ging auf 1000 *m* heran, sodann sprungweise bis auf 300–400 *m*, hier erfolgte der Befehl zum Sturme.



Die Infanterie hatte ca. 20 Patronen pro Mann verschossen. Die Haubitzen verfeuerten an den zwei Gefechtstagen 140 Schuß pro Geschütz; das 2. Feldartillerieregiment am 30. April 300, am 1. Mai 200 Schuß pro Batterie.

Die Infanterie trug nur das Sturmgepäck (gerollten Mantel mit Schanzzeug, kleinen Leinensack mit vier Mahlzeiten, Feldflasche und Brotbeutel) und 150 Patronen (je 30 in den beiden vorderen, 60 in der hinteren Patronentasche, 30 im Brotbeutel).

Verluste: Japaner — 34 Offiziere, 1036 Mann; Russen — 72 Offiziere, 2324 Mann.

2. Angriff auf Nanschan am 26. Mai 1904. Artilleriekampf: Beginn 6<sup>h</sup> früh, um 7<sup>h</sup> waren die russischen Batterien in den sichtbaren Stellungen niedergekämpft; um 8<sup>h</sup> vormittags wurden die Reste der russischen Feldbatterien auf die Höhen des Nanschanlin zurückgezogen; um 9<sup>h</sup> vormittags schwiegen die meisten schweren Geschütze und um 3<sup>h</sup> nachmittags feuerte die russische Artillerie nicht mehr.

Infanteriekampf: Um 8<sup>h</sup> 20<sup>I</sup> vormittags hatte die Infanterie der 1. Division auf 800 *m* das Feuer eröffnet;

um 9<sup>h</sup> vormittags kam die 3. Division auf 700 *m* an die Ostseite heran; mehrere Angriffe der Japaner wurden abgewiesen;

um 5<sup>h</sup> nachmittags vereinigte General Oku das Feuer von 108 Geschützen mit jenem der Schiffsartillerie auf den Nordteil; hierauf schritt die Infanterie der 4. Division zum Angriff und drang

um 6<sup>h</sup> nachmittags dort ein, wo die Hindernisse noch unfertig;

um 7<sup>h</sup> abends räumten die Russen den Nanschan.

Stärkeverhältnis: Japaner — 36.000 Mann, 216 Geschütze, 16 Schiffsgeschütze; Russen — 10.000 Mann, 60 Geschütze.

Verluste: Japaner — 116 Offiziere, 3670 Mann, ca. 11·1 Prozent; Russen ließen 700 Tote in den Stellungen.

Munitionsverbrauch bei den Japanern: Die Artillerie verfeuerte 3749 Sprenggranaten und 30.300 Schrapnells; die Infanterie 2,203.000 Patronen, pro Gewehr 85.

3. Das Gefecht bei Telitsze (Wafangou) am 14. und 15. Juni 1904.

Stärkeverhältnis: Beiderseits ca. 36.000 Mann, an Artillerie Japaner 216, Russen 100 Geschütze.

Die Japaner vereinigten in der Mitte 102 Geschütze, welche die 3. und 4. Batterie der 1. ostsibirischen Artilleriebrigade gänzlich zusammenschossen.

Die 1. japanische Kavalleriebrigade (GM. Akijama) — 8 Eskadronen, 2 Maschinengewehrabteilungen — verstärkt durch 1 Bataillon, 1 Batterie und 1 Maschinengewehrabteilung, hielt die 2. Brigade der 35. russischen Infanteriedivision durch Feuergefecht auf.

Die drohende Umfassung der 19. japanischen Brigade gegen den rechten russischen Flügel nötigte GLt. Baron Stackelberg zum Rückzuge.

Munitionsverbrauch bei der 1. ostsibirischen Schützendivision:

Batterie 2 — 391 Schuß, Batterie 3 — 883 Schuß, Batterie 4 — 830 Schuß (verlor alle Offiziere und 60 Mann).

Verluste: Russen — 131 Offiziere, 3641 Mann, 16 Geschütze, 46 Munitionswagen; Japaner — 50 Offiziere, 1113 Mann. Bei den Russen 1 Offizier auf 28 Mann, bei den Japanern 1 Offizier auf 22 Mann.

4. Schlacht bei Liaojan, 30. August bis 4. September 1904.

Es kamen mehrfach Nachtgefechte vor.

Große Verluste. Das 3. japanische Garderegiment verlor am 3. September 20 Offiziere, 1200 Mann und verschoß 400.000 Patronen. Die Gardedivision verlor 91 Offiziere, 2200 Mann, d. i. 24 Mann auf 1 Offizier.

Liaojan wurde in der Nacht auf den 4. September von der II. und IV. Armee genommen, wobei häufig Bajonettkämpfe vorkamen.

Die II. japanische Armee hatte vom 30. August bis 4. September 20 Prozent ihrer Stärke verloren, d. i. 10.207 Mann.\*)

Die 15. japanische Brigade hatte am 1. und 2. September 44 Offiziere und 1264 Mann verloren (29 Mann auf 1 Offizier), und war ein Achtel davon durch Artilleriefire verlohren. Ihre Infanterie hatte 123.600 Patronen verschossen, ca. 80—100 Patronen pro Gewehr.

Vom 25. August bis 4. September trug die japanische Infanterie keine Tornister.

5. Schlacht am Schaho vom 10. bis 17. Oktober 1904.

In einer Woche heißen Kampfes war es den Japanern nur gelungen, am linken Flügel 9, am rechten 13 km vorwärts zu kommen.

Die dunkle Nacht vom 11. auf den 12. Oktober wurde von fast der ganzen japanischen Armee zum Nachtangriff verwendet.

So die 10. Division mit 23 Bataillons auf den San-kwai-schi-shan, die 15. Brigade der 2. Division gegen den Tempelhügel.

Auf das Nachtgefecht der 10. Division komme ich noch zurück.

Am 13. Oktober griff das 4. Garderegiment die Höhe westlich Huakou an. Sie hatte ein breites Tal zu durchschreiten und wurde durch 3 Batterien unterstützt. Oberstleutnant Ida löste die vordersten Kompagnien sofort auf, und zwar in schütterte Schützenlinien, 4—5 Schritt Abstand von Mann zu Mann. Die hinteren Staffeln folgten 20 m in derselben Formation, jedoch mit »Gewehr über«.

Das deckungslose Tal wurde mit kurzen, 40—50 m langen Sprüngen ganzer Kompagnien in 25 Minuten unter sehr geringen Ver-

\*) Das preußische Gardekorps büßte während der anstrengenden Märsche am 20. August bis 1. September 1870 gegen 7000 Mann an Marschmaroden und Erkrankten ein, ca. 33 Prozent.





lusten überschritten. Der Feind hatte schon auf 1500 m das Feuer eröffnet, wurde jedoch durch die japanische Artillerie niedergehalten und schoß ungenau!

Oberstleutnant Ida urteilt sehr absprechend über ein Vorgehen in kleinen Abteilungen, Zügen oder Gruppen oder über ein Vorkriechen der Leute.

Erst am Fuße der Höhe, 600 m von der feindlichen Stellung, 12<sup>b</sup> mittags, eröffneten die Japaner das Feuer. Nun verlangsamte sich das Vorgehen. Auf 400 m wurden die Kompagnien der zweiten Linie eingesetzt.

Um 2<sup>b</sup> 30<sup>l</sup> war man stellenweise auf 150 m herangekommen. Der Regimentskommandant, Oberstleutnant Ida, setzte seine zwei Reservekompagnien auf seinen rechten Flügel, den Feind umfassend, ein und befahl hier den Sturm, der durch das Schnellfeuer der übrigen Fronten unterstützt werden sollte.

An die Artillerie schickte er das Ersuchen, rücksichtslos bis zum Momente des Einbruches die eigene Truppe zu überschießen.

Es kam zu heftigen Bajonettkämpfen, der Angriff behauptete sich hier bis zum Dunkelwerden, dann räumten die Russen die Stellung.

Die 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Bataillone, die am Sturme beteiligt waren, verloren während desselben 132 Tote und 338 Verwundete, ca. 18 Prozent, während der Behauptung der Stellung am Nachmittag noch 400 Mann, im Totale ca. 35 Prozent.

Sie haben 354.000 Patronen verschossen, ca. 150 Schuß pro Gewehr.

Der Nachschub an Munition wurde mit Packpferden bis Huakou gebracht und von dort, da alle 10 Kompagnien im Feuer, durch Trainsoldaten in die Schützenlinie getragen.\*)

#### 6. Schlacht bei Mukden, hiezu Skizze 1.

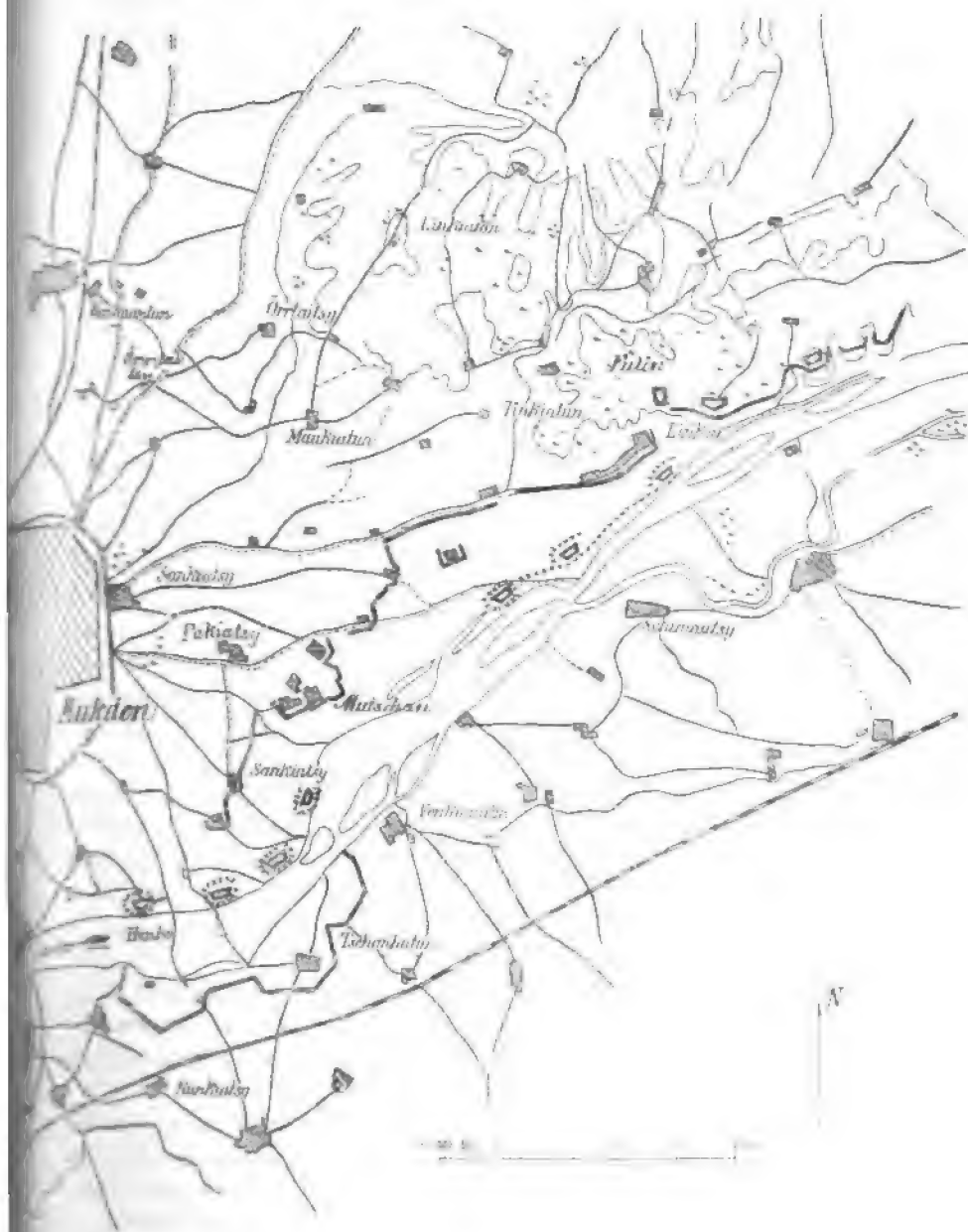
Hier möge die Schilderung des Infanteriekampfes östlich Mukden des Majors Bronsart von Schellendorf angeführt sein, wie selbe lebhaft und anschaulich in seinem Buche »Sechs Monate beim japanischen Feldheer« das Interesse fesselt.

Am 10. März 1905 ritt Bronsart nach Kukiatsy, wo er erfuhr, daß das Oberkommando der IV. Armee bereits am 9. abends nach Schimiautsy weitergegangen sei. Bronsart ritt nach Tschanhutun, wo er eine Furt vermutete und überschritt dort den Hunho, dessen Eisdecke schon teilweise aufgetaut war, auf Faschinen. Er schloß sich dem Reserveregiment 6 an, das auf Sankiatsy vorrückte. Bei diesem Orte fand er eine Abteilung des Artillerieregiments Nr. 15 zu beiden Seiten des Dorfes aufgefahren und gegen Norden feuern. Die Beobachtung war durch Baumgruppen, Häuser, Rauch und Staub sehr schwierig.

Die Russen wendeten Streufeuer an.

\*) Kam wiederholt vor.

Skizze 1



Bald schwieg die russische Artillerie und die japanischen Batterien trabten auf Pakiatsy vor, schwenkten dort gegen Nordwest ein, weil sich aus der Gegend von Örrtaitsy an der Mandarinenstraße nach Tieling feindliche Artillerie bemerkbar machte.

Die japanischen Infanteriekolonnen, die bisher nach Norden marschiert waren, bogen gegen Mittag auf Örrtaitsy ab, wo heftiges Infanteriefeuer knatterte. Zu sehen war wenig. Die erdfarbige Uniform der Japaner ließ die liegenden Schützen schon auf 200—300 m nicht mehr erkennen.

Verstärkungen gingen in aufgelösten Linien vor und liefen, sobald sie in wirksames Feuer kamen, in schnellen, kurzen Sprüngen vor. Geschlossene Abteilungen sah er nur außerhalb der feindlichen Geschößwirkung.

Die Infanterie rückte teils in Reihen, Sektionskolonnen, Kompagniekolonnen (Züge auf gleicher Höhe) vor, machte häufig Umwege, um möglichst lange in Deckung zu bleiben. So näherte sie sich allmählich den beiden Orten Örrtaitsy, andere Kolonnen gegen Linkiafön.

Die Front der in seiner Nähe befindlichen Infanterie war fast ganz gegen die Mandarinenstraße gerichtet. Im Norden sah er auf niedrigen bewaldeten Höhen dichte Schützenschwärme im lebhaften Feuergefecht teils gegen die nach Tieling führende Straße, teils auf Linkiafön vorgehen, heftig beschossen von russischer Artillerie.

Gegen Örrtaitsy lagen dünne japanische Schützenlinien, während südlich von Pakiatsy japanische Marschkolonnen auf Mukden zu vorrückten.

Bronsart ließ sein Pferd hinter Mankiatun, näherte sich so weit als möglich den japanischen Schützenlinien vor Örrtaitsy und beobachtete das Infanteriegefecht. Waren ausgedehnte Deckungen vorhanden, so gingen ganze Schützenlinien oft bis zur Breite eines Bataillons auf einmal vor, und zwar im Schritt. Fehlte die Deckung, so geschah das Vorgehen in kleinen Gruppen in kurzen, schnellen Sprüngen. Ein Kriechen auf längere Strecken hat er nirgends gesehen. Jede noch so geringe Bodenfalte, jede Ackerfurche wurde benützt, um sich darin klein zu machen. Mit den Händen krazten sich die Leute kleine Haufen zusammen, ein Eingraben mit dem Spaten wurde nicht bemerkt (der Boden war hart gefroren).

Die Gefechtslage drängte hier zur raschen Entscheidung, das Feuergefecht war sehr lebhaft, die Verluste nicht sehr groß. Auf einer Strecke von etwa 400 m im Geviert lagen höchstens 20 verwundete und tote Japaner.

Mehrere ziemlich lose Linien, Verstärkungen der vordersten Schützen, eilten sprungweise heran und brachten die Feuerlinie auf die Dichtigkeit von einem Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann.

Der Anstoß zum weiteren Vorlaufen erfolgte durch die Offiziere, wo diese nicht mehr vorhanden, durch einzelne Leute, die aufsprangen und die nächsten mitrissen.



So hatte sich die japanische Schützenlinie der russischen Stellung bis auf 400 m genähert, als erkannt wurde, daß der Feind wankte. Man sah nämlich einzelne Leute und größere Haufen zurücklaufen und verschwinden. Sofort stürzte eine Anzahl Japaner vorwärts, alles lag ihnen und die ganze Entfernung bis zur russischen Stellung wurde in einem Anlauf zurückgelegt. Ein Bajonettkampf fand nicht statt, die in den Häusern zurückgebliebenen Russen wurden gefangen.

Wir sehen in diesen allgemeinen Betrachtungen und eingehenden Beobachtungen nichts, was eine grundsätzliche Änderung in der Gefechtsführung bedeuten oder bedingen würde, nichts, was eine bemerkenswerte Umwälzung als notwendige Folge erscheinen ließe. Daß die Zone der Gefahr durch die weittragenden und präzise schießenden Waffen vergrößert wird, ist keine erst jetzt hervorgetretene Erkenntnis und der denkende Soldat erwägt schon lange, wie der Angriff diesem jedenfalls ganz bedeutenden Elemente des Widerstandes zu begegnen hätte.

Wenn Napoleon im Jahre 1805 seiner Infanterie die Weisung gibt, unerschrocken bis auf 150 Schritt heranzugehen und erst auf 100 Schritt das Feuer zu beginnen, so sehen wir im Verlaufe der Jahre nur diese Elemente sich verändern.

Die Infanterie hat eine an Tiefe immer zunehmende Gefahrzone zu durchschreiten. Bei der jetzigen Handfeuerwaffe, die über 2000 Schritt weit trägt, beginnt die Gefahrzone mit ca. 1200 Schritt. Von da ab erfordert das Vorwärtstommen die ganze Energie der Führer, Findigkeit des Einzelnen, Schießausbildung des Schützen und den höchsten Mut der Gesamtheit, um das Feuer an den Gegner so heranzutragen, daß das Vorgehen bis auf wirksame eigene Gewehrschußdistanz den Charakter des unaufhaltsamen Dranges nach vorwärts trägt.\*)

Das Vorwärtstragen des eigenen Feuers, das Niederkämpfen des gegnerischen und dadurch das Niederringen seines Widerstandes bilden die fundamentale Richtschnur für die Kampfweise der Infanterie. Das Wie der Durchführung ändert sich in den verschiedenen Situationen, Terrainverhältnissen und nach allen vorhandenen maßgebenden moralischen Potenzen.

Geschickte Führung, zielbewußtes Wollen von oben, Vertrauen zum Vorgesetzten, zu seiner Waffe, zu seiner eigenen

\*) Exerzierreglement, Punkt 582.

Ausbildung von unten werden jenen Geist der Initiative, jenes mächtige Streben zur Offensive lebendig erhalten und fort-pflanzen, welche die sicherste Gewähr für den Erfolg bilden.

Die Infanterie ist die Trägerin der Schlachten, sie allein entscheidet den Sieg. Die größte Sorgfalt, die man ihr zuwendet in Ausbildung, Bewaffnung und Ausrüstung ist immer nur eben groß genug, um sie ihrer gewaltigen Aufgabe gewachsen sein zu machen. Alles was die technische Ausrüstung Geeignetes, praktisch Verwendbares zu schaffen vermag, muß ihr geboten werden. Die Mitrailleusen der Franzosen, 1870 knapp vor Ausbruch des Krieges eingeführt, haben sich nicht bewährt, die Maschinengewehre im letzten Kriege hingegen vorzüglich.

Um den Wert der Infanterie recht lebhaft vor Augen sich zu halten, möge man bedenken, daß durchschnittlich 90 Prozent der Verluste im Kampfe durch die Infanterie erzielt wurden!

Ad 3. Unser Exerzierreglement entspricht in seinen Bestimmungen und Lehren vollkommen für eine verständnisvolle Ausbildung der Infanterie für das Gefecht im modernsten Sinne. Obwohl schon im Jahre 1903 verlautbart, finden wir im allgemeinen darin alle jene Grundsätze für die zielbewußte und zweckmäßige Ausbildung der Infanterie erhalten, welche das in Deutschland im Jahre 1906, also nach dem russisch-japanischen Kriege erschienene Exerzierreglement für die Infanterie zum Ausdruck bringt.

Schon früher habe ich (ad 1) mehrere Punkte unseres Exerzierreglements erwähnt, die, dem Wortlaute und Geiste nach richtig aufgefaßt, die Fundamente für die individuelle Ausbildung unserer Infanterie bilden. Alle diese Punkte verfolgen das Ziel, den einzelnen Soldaten zur größten Selbstständigkeit und Selbsttätigkeit zu erziehen. Die Bestimmungen dieser Punkte zur Basis der Erziehung gemacht, geben eine nie versiegende Quelle für die anregendste Belehrung.

Die Bestimmungen der Punkte 189, 191, 193 und 195 weisen darauf hin, daß jeder Soldat zum denkenden, selbsttätigen und selbständigen Krieger zu erziehen ist, die Wesenheit wird hervorgehoben, eine formelle Gleichmäßigkeit in der Gefechtsausbildung als zweckwidrig bezeichnet.

Die Punkte 196 und 197 sind, wie schon früher erwähnt, eine unerschöpfliche Quelle für Belehrung und Erziehung. Bei der Schulung geben selbe, durch anregende Anwendung

auf konkrete Fälle, dem Erzieher ein Mittel an die Hand, wodurch beim Soldaten das lebhafteste Interesse geweckt und das wahre Verständnis seines Wertes gefördert wird.

Um darzutun, wie sehr unser Exerzierreglement mit dem gegenwärtig neuesten der deutschen Armee übereinstimmt, will ich einige der wichtigsten Bestimmungen hier vergleichsweise anführen.

## Exerzier-Reglement.

Deutschland 1906.

### II. Teil. Das Gefecht.

251. In der gesamten Ausbildung ist auf Selbständigkeit der Führer und des einzelnen Schützen hinzuwirken.

264. Die Infanterie ist die Hauptwaffe. Im Verein mit der Artillerie kämpft sie durch ihr Feuer den Gegner nieder. Sie allein bricht seinen letzten Widerstand. Sie trägt die Hauptlast des Kampfes und bringt die größten Opfer. Dafür winkt ihr auch der höchste Ruhm.

305. Vorbedingung für geschicktes Ausnützen des Geländes ist die rechtzeitige Erkundung.

306. Die Notwendigkeit, die Bewegungen im feindlichen Feuer der Verschiedenartigkeit des Geländes anzupassen, darf die Kraft des Vorgehens nicht lähmen.

Österreich-Ungarn 1903.

### 7. Hauptstück Gefechtsweise der Infanterie.

8. (Letztes Alinea.) Diese Eigenschaften (selbständig und selbsttätig zu handeln) bei allen Führern zu wecken und zu fördern ist Pflicht jedes höheren Kommandanten.

546. Das Feuer ist das Hauptkampfmittel der Infanterie. Durch dasselbe wird der Erfolg vorbereitet und meist auch herbeigeführt.

547. Geschicklichkeit im Schießen, zweckmäßige Anwendung des Feuers unter sorgfältigem Haushalten mit der Munition, Gewandtheit in der Benützung des Terrains, sowohl zur günstigen Entfaltung der eigenen Feuerkraft, wie zur Herabminderung der Verluste, zähe Ausdauer in allen Leistungen und die Fähigkeit, sich den wechselnden Verhältnissen rasch anzupassen, sind Bedingungen einer guten Gefechtstechnik, daher der Prüfstein für den Wert der Truppe.

## Ausdehnung und Gliederung.

287. Ausdehnung und Gliederung sind abhängig vom Gefechtszweck, dem Gelände und der etwa

Streffleur 1906, I.

549. Die Ausdehnung der Gefechtsfront in die Breite sowie die hiemit zusammenhängende



vorhandenen Anlehnung. Sie werden verschieden sein, je nachdem eine Truppe im Verbande mit anderen oder selbständig kämpft, ob sie einen Angriff oder eine Verteidigung durchführen oder nur für begrenzte Zeiten einen Gegner beschäftigen soll.

294. Die hauptsächlichste Einwirkung auf den gesamten Gang des Gefechtes besitzt der Führer in den noch nicht verausgabten Kräften der Reserve.

304. (Letztes Alinea.) Alle Führer müssen sich stets bewußt bleiben und ihren Untergebenen einprägen, daß Unterlassen und Versäumnis eine schwerere Belastung bilden als ein Fehlgreifen in der Wahl der Mittel.

Gliederung in die Tiefe müssen — unbeeinflusst von irgend einem Schema — in jedem einzelnen Falle den obwaltenden Verhältnissen angepaßt werden.

553. Dem Kommandanten, der die Reserve ausscheidet, soll die Verfügung über dieselbe gewahrt bleiben.

548. (Letztes Alinea.) Ein Fehlgreifen in der Wahl des Entschlusses schadet weniger als Zaudern oder Unterlassen.

### Angriff.

324. Der Angriff besteht in Vortragen des Feuers an den Feind, nötigenfalls bis auf nächste Entfernung.

326. Jeder Angriff beginnt mit der Entwicklung von Schützen. Grundsätzlich wird mit den Schützenlinien vor Eröffnung des eigenen Feuers so nahe wie möglich an den Feind herangegangen, um den Kampf mit wirkungsvollem Feuer zu beginnen.

327. Unausgesetzter Drang nach »Vorwärts« und das Bestreben, es dem Nachbar hierin zuvorzutun, muß alle Teile der Angriffstruppe beseelen. Ist ein weiteres Vordringen unmöglich, so wird das Erreichte mit Aufbietung aller Kräfte festzuhalten sein.

574. Für die Durchführung der Vorrückung zur Aufnahme des entscheidenden Feuerkampfes gilt als Hauptgrundsatz, alles aufzubieten, um möglichst bald auf solche Entfernungen an den Gegner heranzukommen, von denen aus durch wirksames überlegenes Feuer die feindliche Widerstandskraft gebrochen werden kann.

582. Das Vorgehen bis auf eigene wirksame Gewehrscußdistanz muß den Charakter des unaufhaltsamen Dranges nach »Vorwärts« haben.

595. Falls die Erringung der Feuerüberlegenheit nicht gelänge, so ist das Ausharren fast ausnahmslos das Richtigere, weil der Erfolg meist dem Zäheren zufällt und d

334. In deckungslosem Gelände kann das feindliche Feuer dazu zwingen, zunächst lose, unzusammenhängende Schützeneinheiten vorzuführen, die dem Gegner schwer zu treffende Ziele bieten. Von der gewonnenen Stellung aus haben sie das Feuer in der Regel erst nach erfolgter Ausfüllung aufzunehmen. Bis dahin suchen sich die Schützen dem Auge des Gegners zu entziehen.

335. Ist aus der ersten Feuerstellung das Feuer möglichst einheitlich aufgenommen, so beginnt von hier aus unter gegenseitiger Feuerunterstützung das Heranarbeiten an den Feind bis auf Sturm-entfernung.

336. Bietet sich einem Teile — sei es Gruppe, Halbzug, Zug oder Kompanie — die Möglichkeit, vorwärts zu kommen, so hat er die Pflicht, dies auszunützen. Vorbedingung ist meist die Erämpfung der zeitweiligen Feuerüberlegenheit, die sich durch Nachlassen des feindlichen Feuers oder Zuhochgehen der Geschosse bemerkbar macht.

341. Zur Durchführung des Angriffes ist die Feuerlinie durch Verstärkungen auf voller Höhe ihrer Kraft zu erhalten.

Ausharren in der Regel weniger Verluste verursacht als das Zurückgehen.

589. Es wird notwendig sein, die Feuerüberlegenheit, sobald sie sich geltend zu machen beginnt, mit aller Entschiedenheit nach vorwärts zu tragen, wobei der Schwarmlinie durch Einsetzen der Reserven nach Bedarf neue Impulse gegeben werden.

Das Verhalten des Angreifers muß jetzt den Charakter eines mächtigen Anfalles mit dem Feuer annehmen, um die bereits beginnende Feuerüberlegenheit auf nähere Distanzen so zu steigern, daß die Widerstandskraft des Feindes vollends gebrochen wird.

590. Bevor nicht im Verhalten des Gegners deutliche Anzeichen merkbar werden, daß seine Feuerkraft erlahmt, bleibt dem Angreifer nichts anderes übrig, als das Ringen um die Feuerüberlegenheit und das immer nähere Herantragen des Feuers fortzusetzen. Hierbei darf, wenn nötig, auch das Einsetzen des letzten Gewehres nicht gescheut werden.

591. Erst dann, wenn die Feuerüberlegenheit entschieden ausgesprochen und die Widerstandskraft des Gegners sichtlich gebrochen wurde, ist zum Sturm zu schreiten.

592. Die Truppe muß nun von der Erkenntnis durchdrungen sein, daß Ehre und Heil allein im »Vorwärts« liegen und daß es für sie kein Zurück gibt!



### Nachtangriffe.

377. ... Andernfalls ist es meist zweckmäßig, die Infanterie bei Dunkelheit vorzuführen.

385. Versucht man den Sturm aus der in der Nacht besetzten Sturmstellung beim Tagesgrauen ohne vorherigen Feuerkampf der Infanterie, so hängt der Erfolg von der überraschenden und schnellen Ausführung ab.

387. Größte Stille bis zur Durchführung des Sturmes, Einheitlichkeit und Gleichzeitigkeit des Vorgehens, Innehaltung der Marschrichtung und Aufrechthaltung der Verbindungen zwischen den einzelnen Truppen sind unerlässlich.

Die Entscheidung ist im Handgemenge zu suchen.

632. Es wird sich mitunter empfehlen, die Dunkelheit zu einer Änderung der Kräftegruppierung oder zum Anmarsche sowie zur Entwicklung und Festsetzung auf wirksamer Gewehrscußdistanz vor starken feindlichen Stellungen auszunützen, um den Angriff auf diese beim Morgengrauen zu beginnen.

633. Es ist von besonderer Wichtigkeit, den Gefechtsplan so einfach als möglich zu gestalten.

635. Mit allen Mitteln ist anzustreben, den Gegner zu überraschen.

### Verwendung der Artillerie.

329. Während des Infanterieangriffes muß die Artillerie unter ausreichender Beschäftigung der gegnerischen Artillerie danach trachten, ihr Feuer zu vernichtender Wirkung auf den Teil der feindlichen Infanteriestellung zu vereinigen, die gestürmt werden soll.

444. Die Tätigkeit der Infanterie und Artillerie im Gefechte ist weder zeitlich noch räumlich zu trennen, sondern fließt ineinander über.

587. Die Artillerie wirkt an dem entscheidenden Feuerkampfe der Infanterie mit, indem sie während desselben, möglichst auch schon früher, ein kräftiges Feuer auf den Raum richtet, gegen welchen der Einbruch in Aussicht genommen ist.

Aus diesen Auszügen ersieht man wohl zur Genüge, wie übereinstimmend die grundsätzlichen Lehren beider Reglements sind, wie der gleiche Geist der Initiative, das Hinweisen auf die Offensive aus ihnen spricht. (Fortsetzung folgt.)

## Telegraph und Telephon im Dienste der Gefechtsführung.

Vortrag gehalten im Militärwissenschaftlichen und Kasinoverein zu Wien am 1. Jänner 1908 von Hauptmann des Generalstabskorps Theodor Körner Edler von Siegringen.

Zunächst mögen Berufenere zu Worte kommen, um über die Bedeutung dieses technischen Mittels im Dienste der Gefechtsführung zu urteilen.

In den Schlußbetrachtungen der »Studien zur Kriegsgeschichte und Taktik, Band V, der 18. August«<sup>\*)</sup> bemerkt der Große Generalstab, die Führung in den Schlachten von Königgrätz, Gravelotte und Sedan vergleichend:

»Am wenigsten glückte die Schlacht von St.-Privat-l.-M.—Gravelotte, weil der Wille der Heeresleitung nicht oder nur teilweise zur Geltung kam.«<sup>\*\*)</sup>...

Den Verbindungsdienst zwischen dem Armeeoberkommando und den Armeekommandos kennzeichnen folgende Stellen:

»Im ganzen spielte die Heeresleitung die Rolle des Zuschauers, dessen Einwirkung der Gang der Ereignisse entzogen war, obwohl es nicht an Versuchen fehlte, die Zügel der Führung aufzunehmen.

Wie sind diese auffälligen Tatsachen zu erklären? Zwei Umstände sind es vornehmlich, die in ungünstiger Weise eingewirkt haben: der Mangel einer ausreichenden Aufklärung und das Versagen der Verbindungen zwischen dem Großen Hauptquartier und den Armeekommandos, namentlich dem der Zweiten Armee.«<sup>\*\*\*)</sup>...

Den Verbindungsdienst der Armeekommandos untereinander, dann der Armee- mit den Korpskommandos betreffend, finden wir:

»Der Mangel an Verbindung betraf aber nicht nur das Große Hauptquartier in seinem Verhältnisse zu den Armeeoberkommandos, Auch zwischen diesen fehlte die Beziehung. Bei der Zweiten Armee standen in den letzten Nachmittagsstunden das Garde- und das XII. Armeekorps nur noch in einem sehr losen Zusammen-

<sup>\*)</sup> Herausgegeben vom Großen Generalstabe, Kriegsgeschichtliche Abteilung I.

<sup>\*\*)</sup> Seite 580.

<sup>\*\*\*)</sup> Seite 581.



hange mit dem Prinzen Friedrich Karl. Bei der Ersten Armee waren zeitweise die vorn eingesetzten Truppen dem Einflusse der höheren Führer entzogen.\*)

In scharfen Umrissen wird der ganze Verbindungsdienst charakterisiert:

»Im ganzen gewinnt man den Eindruck, daß der Übermittlungsdienst schwerfällig und langsam arbeitete, jedenfalls unzureichend, um den oberen Führern rechtzeitig und in dem unbedingt erforderlichen Maße Zug um Zug ein Bild der tatsächlichen Lage zu verschaffen und die unteren Stellen mit Befehlen zu versehen, die der Lage entsprachen.\*\*)

Eine beiläufige Erklärung des schlecht funktionierenden Vermittlungsdienstes versuchen die folgenden Bemerkungen zu geben:

»Im allgemeinen war man mit Befehlen und Meldungen sparsam, bei der natürlichen Scheu, immer wieder und von neuem Offiziere oder Meldereiter in Schwung zu setzen; infolgedessen mögen zuweilen wichtige Nachrichten überhaupt nicht oder zu spät abgesendet worden sein.«

Über den Verbindungsdienst der Truppen:

»Truppen, die ins Gefecht getreten waren, hielten nicht immer eine Verbindung nach rückwärts aufrecht.«

Die nachfolgenden Stellen enthalten endlich eine vollkommen erschöpfende Wertung der neuzeitlichen, technischen Verbindungsmittel und bezeichnen scharf und klar, welche Stelle dem Telegraph und dem Telephon in der Kampffaktion zukommen:

»Obwohl diese Mängel zum großen Teil abstellbar waren, bildete sich doch nach dem Kriege die Anschauung aus, daß bei den Heeren der Neuzeit infolge der großen Ausdehnungen in der Schlacht eine einheitliche Leitung überhaupt nicht mehr möglich, vielmehr die Rolle der oberen Führung ausgespielt sei, wenn sie die Korps oder Divisionen mit einem Gefechtsauftrage gegen den Feind entsendet habe. Ihre Hauptaufgabe sollte demnach in der Gestaltung des strategischen Aufmarsches zur Schlacht bestehen, in die taktischen Geschehnisse des Gefechtes ihr Einfluß aber nicht hineinreichen.

Die Übersicht über ein neuzeitliches Schlachtfeld von einer Stelle schien ausgeschlossen, und selbst wenn sie vorhanden sein sollte, mußte es viel Zeit kosten, bis die Entschlüsse der oberen Führung, die sich auf die gemachten Beobachtungen gründeten, von den oft weit entfernten Unterführern in die Tat umgesetzt wurden; um wie viel vergrößerte sich noch der Zeitaufwand, wenn die Entschlüsse auf Grund von Meldungen der unteren Stellen erfolgten. Dieser Anschauung war eine gewisse Berechtigung nicht abzustreiten, indes auch hierin hat die Technik Wandel geschaffen.

\*) Seite 582.

\*\*) Seite 583.

Wir fordern heute unbedingt, daß der Draht, sei es als Telegraph oder als Telephon, den Führern und den Truppen in die Schlacht folge, und daß die wichtige Rolle, die er als Hilfsmittel der Strategie zur Beherrschung weiter Räume bei uns zuerst im Kriege 1866 gespielt hat, auch auf das Schlachtfeld übertragen wird. Damit ist ein unmittelbarer Gedankenaustausch der Führer untereinander sowie zwischen diesen und den Truppen gewährleistet; der Meldung kann der Befehl, dem Befehle die Ausführung ohne Zeitverlust folgen. Daneben gestalten Selbstfahrer, Motorräder und Fahrräder eine Überwindung größerer Strecken in kürzester Frist, wenn der Draht noch fehlt, oder eine persönliche Rücksprache geboten ist. Weitere Entfernungen werden ohne Draht durch die Funkentelegraphie und Signalapparate überspannt.\*)

Es erscheint außerordentlich verlockend, alle damals angewendeten Verbindungsmittel genau und ihrem Wirken nach zu besprechen, um nachzuweisen, daß keines jener nach unseren Vorschriften anzuwendenden Mittel gefehlt hat, von denen wir uns die kontinuierliche Erhaltung der Verbindungen erhofften!

Ich will nur betonen, daß Berichterstatter, Nachrichten-, Beobachtungs- und Ordonnanzoffiziere, Meldereiter, Berichterstattung der Generalstabschefs u. s. w. in dem relativ beschränkten Raume von kaum 30 km Längen- und Breitenausdehnung zur Erhaltung der Verbindungen nicht genügt hatten.

Bezüglich des Feldtelegraphen, der allein das Thema meiner Besprechung zu bilden hat, wird bemerkt:

„Die Feldtelegraphen waren durch die Herstellung der Verbindungen nach rückwärts zu sehr in Anspruch genommen, um auf dem Schlachtfelde Verwendung finden zu können. Man war sogar bestrebt, sie von dort fernzuhalten; die Führung wußte mit ihnen nichts Rechtes anzustellen. So ließ General v. Steinmetz am 18. August die Station Ars a. d. M. nach kaum erfolgter Errichtung wieder abbrechen, weil zwischen Metz und diesem Orte gekämpft wurde.\*\*)

Es werden nur die tatsächlichen Verhältnisse gewürdigt; die tieferen Ursachen, warum der Telegraph versagte, sind jedoch leider nicht weiter begründet und ausgeführt. Dieses Versagen muß aber auffallen, wenn man die historische Entwicklung des Kriegstelegraphen in Deutschland überblickt.

An der Spitze der Kriegstelegraphie stand der frühere General v. Chauvin, des Norddeutschen Bundes Generaltelegraphendirektor mit unbedingtem Verfügungsrecht über das gesamte Personal und

\*) Seite 584, 585.

\*\*) Seite 585.



Material des Staatstelegraphen. Seine als Leiter der Kriegstelegraphie und preußischer Telegraphendirektor in den Feldzügen 1864 und 1866 gewonnenen Erfahrungen waren von ihm im Einvernehmen mit dem preußischen Kriegsministerium bei der Organisation der Kriegstelegraphie verwertet worden.

»Im übrigen haben die Feldtelegraphenabteilungen die Telegraphenwege nicht nur zwischen den verschiedenen Quartieren auf Märschen herzustellen, sondern, wenn irgend angänglich, in der Feldschlacht, mindestens bei allen unmittelbaren Vorbereitungen dazu, den Nachrichtenverkehr zwischen dem Kommandierenden General und den nächstgeordneten Befehlshabern zu vermitteln.

In den Instruktionen ist demnach der Niederschlag der maßgebenden Anschauungen vor dem Kriege zu finden. In diesen war der Wirkungskreis der Feldtelegraphenabteilungen bezüglich deren Verwendung in der Schlacht wie folgt festgesetzt:

In Anbetracht des daraus resultierenden, eminenten Vorteiles für die Heeresleitung und den Schlachtenerfolg ist alles aufzubieten, was zur Erreichung des Zieles geeignet erscheint.«\*)

In großen Zügen hatte also die Kriegstelegraphie zwei Aufgaben zu erfüllen: Verbindung der operierenden Armeen mit dem Hinterlande, Verbindung der einzelnen Armeen oder deren Teile untereinander, und zwar auch vor und in der Schlacht! Das ist wichtig und muß festgehalten werden. Man hatte also vor dem Feldzuge die Verwendung des Telegraphen im Gefechte für möglich gehalten.

Trotzdem waren beide erwähnten Aufgaben am 17. und 18. August nicht gelöst worden, da die Telegraphenabteilungen im Bau zurückblieben.

Aus welchen Ursachen nun? Das Generalstabswerk über den deutsch-französischen Krieg 1870/71 bemerkt hierüber:

»Namentlich zu Anfang des Krieges ließ es sich nicht immer ganz verhindern, daß die eigenen Truppen die, größtenteils nur oberflächlich unterbrochenen, französischen Leitungen gründlich zerstörten und dadurch die schnelle Wiederherstellung erschwerten.«\*\*)

v. Chauvin schreibt:

»Die Schwierigkeiten, mit welchen die Kriegstelegraphie auch noch im letzten Feldzuge zu kämpfen hatte und die Hindernisse, die ihr seitens der eigenen Truppen absichtlich und unabsichtlich bereitet wurden, waren zahllos, aber dadurch begreiflich, daß das Vorhandensein dieses Vehikels für die Befehlsübermittlung der Truppenführer weder

\*) »Geschichte der Kriegstelegraphie in Preußen 1854—1871« von A. May, Berlin 1875, und »Organisation der elektrischen Telegraphie in Deutschland für die Zwecke des Krieges« von Chauvin, Berlin 1884.

\*\*) Band V, Seite 1442.



den Offizieren genügend, geschweige den unteren Organen bekannt war. Vielseitig vermutete man in den vorgefundenen französischen Staatslinien ein dem Feinde noch dienstbares Werkzeug, welches denselben in den Stand setzen könnte, uns Unheil zu bereiten. Die Furcht vor diesem unheimlichen Werkzeuge veranlaßte dessen teilweise Zerstörung, welcher alsdann auch die für unsere Zwecke mit großer Mühe daran bereits eingerichteten Telegraphenleitungen zum Opfer fielen; schwierige und zeitraubende Wiederherstellungsarbeiten waren die natürlichen Folgen davon. Aber die Telegraphenkolonnen selbst wurden in ihren Märschen und Arbeiten oft behindert, auf die Seite gedrängt und sogar energische Reklamationen seitens der Leiter der Kriegstelegraphen unberücksichtigt gelassen u. s. w. \*)

Telegraphendirektor Merling:

„Dabei hat man beim Passieren der leicht konstruierten Linien die Vorsicht beiseite gesetzt, die dabei vorgekommenen Beschädigungen gänzlich unbeachtet gelassen, die Hilfe beim Bewachen der Leitungen und zur Ermittlung und Beseitigung von Störungen versagt und endlich selbst die Stangen der Feldtelegraphenlinien zur Unterhaltung der Biwakfeuer verwendet.

Solchen außerordentlich störenden Vorkommnissen läßt sich durch manche Ge- und Verbote nicht mit Nachdruck begegnen. Dazu gehört in erster Reihe, daß die Offiziere mit der Aufgabe der Kriegstelegraphie speziell unterrichtet werden u. s. w. \*\*)

Die Gründe des Zurückbleibens im Bau der Leitungen waren also die unendlichen Schwierigkeiten, die den Telegraphenabteilungen aus dem Verhalten der eigenen Truppen erwuchsen.

Hätte man sich aber entschließen können, den Anschluß an das Hinterland zu vernachlässigen, so wäre trotz alledem noch eine Verwendung des Feldtelegraphen in der Schlacht möglich gewesen, denn die Feldtelegraphenabteilungen befanden sich am 17. August nahe dem Schlachtfelde, in Pagny, Fey und Pont à Mousson und hätten leicht herangezogen werden können. Technisch bestand auch kein Hindernis, was schon Feldzüge früherer Jahre bewiesen hatten. Daß es der Zeit noch möglich gewesen wäre, die Verbindungen zwischen Flavigny, Lesonville, Verneville, Gravelotte herzustellen, gibt Chauvin selbst zu, indem er sagt: „Zwei Feldtelegraphenabteilungen, in aller Früh an die Arbeit gegangen, hätten die Leitungen bis Mittag fertiggestellt.“ \*\*\*)

\*) Chauvin, Seite 44.

\*\*) Die „Telegraphentechnik der Praxis“ von A. Merling, Hannover 1879 Merling war betraut gewesen, im amtlichen Auftrage den Offizieren der Berliner Division Vorträge zu halten, Seite 494, 498.

\*\*\*) Chauvin, Seite 31.

Doch man hatte eben kein Bedürfnis, den Feldtelegraphen in der Schlacht zu verwenden und demgemäß kein Bestreben, irgend welche Teile des Feldtelegraphen frei zu machen und vorne einzusetzen. »Die Führung wußte mit ihnen nichts Rechtes anzustellen.« Das war die Ursache! Auch das ist erklärlich.

Vor dem Ausbruche des deutsch-französischen Krieges hielten berühmte deutsche Generale es noch für unmöglich, Telegraphenlinien im feindlichen Feuer zu bauen und im Betriebe zu erhalten, was durch Friedensübungen mit ihrem schnellen Verlaufe verursacht gewesen sein dürfte. (Herbstübungen des Gardekorps 1868, 2. Korps 1869 u. s. w. \*)

Also sind die Ursachen des Versagens des Telegraphen überhaupt und des Fehlens des Feldtelegraphen in der Schlacht in erster Linie im Mangel des richtigen Verständnisses für die Verwendung dieses Verbindungsmittels bei der Führung und in der Unkenntnis des Mittels seitens der Truppe zu suchen.

Der Telegraph, auf sich selbst angewiesen, muß immer versagen.

Daß sich aber in dieser allgemeinen Situation seit 1870/71 nicht übermäßig viel geändert haben kann, glaube ich aus vielen Bemerkungen und Betrachtungen über »Telegraph und Telephon im russisch-japanischen Krieg« mit Berechtigung schließen zu dürfen.

Das Erstaunen über die ungeahnte Verwertung dieser technischen Nachrichtenmittel verrät eine gewisse Unvertrautheit mit demselben. Wir haben es nämlich mit einem recht alten Werkzeug zu tun, das nun einmal im Kriege erst wieder richtig bewertet wurde, als der störende Einfluß des Gegners das Funktionieren der anderen, den Friedensmanöververkehr beherrschenden Nachrichtenmittel erschwerte und ausschloß.

Das sicherste und leistungsfähigste Nachrichtenmittel, dem die übrigen sich nur ergänzend anzugliedern haben, um seine Schwächen zu beheben, bleibt noch auf lange hinaus, wenn nicht immer, der Drahttelegraphie und Telephonie.

Um zu diesem Schluß zu kommen, bedurfte es keiner »Kriegserfahrungen«.

Es erscheint mir geboten, zunächst einige militärische Vor- und Nachteile des Telegraphen- und Telephonverkehrs hervorzuheben, die in der Technik ihre Begründung haben und für das Verständnis des Nachfolgenden notwendig erscheinen.

Telegraphie und Telephonie sind streng auseinander zu halten, um deren Vor- und Nachteile zu erkennen.

\*) May, Seite 245, 247. »Archiv für die Artillerie- und Ingenieuroffiziere«, Berlin 1875.



Beim Telegraphen wird das vollkommen korrekt niedergeschriebene Dokument in der Aufgabestation übergeben. Der Adressat erhält dasselbe buchstabengetreu übermittelt. Die Arbeit zwischen Absenden und Zustellen des Telegramms wird von Telegraphisten besorgt. Der Telegraph arbeitet mit elektrischem Gleichstrom, verlangt eine ununterbrochene, metallische, gut isolierte Drahtleitung.

Beim Telephon treten zwei räumlich getrennte Personen in unmittelbarem, mündlichen Verkehr. Das Telephon arbeitet mit Induktions- (Wechsel-) Strömen. Telephonleitungen können deshalb schlechter isoliert sein. Selbst auf unterbrochenen Leitungen kann in bestimmten Fällen noch eine Übertragung stattfinden. Durch Induktion werden aber auch die auf einer Leitung geführten Gespräche auf alle anderen zunächst und parallel laufenden Leitungen übertragen, um auf allen diesen Leitungen weiter zu irren.

Diese Daten genügen zur militärischen Würdigung beider Mittel.

1. Der Telegraph bedarf eines geschickten, speziell geschulten Personals. Das Telephon kann jeder bedienen.

Hier wäre ein Vorschlag zu gedenken, der in militärischen Kreisen aufgetaucht ist und verlangt, alle Generalstabsoffiziere sollten telegraphieren können, da es, wie irrtümlich angenommen wurde, auf Seite der Japaner der Fall gewesen sein soll. Dem wäre folgendes zu entgegnen: Die Telegraphisten aller Welt sind sozusagen eine spezielle Gattung Menschen mit eigener Sprache und Schrift und eigenen Verkehrsregeln (Morse-Alphabet, Telegraphenregeln u. s. w.). Die Handhabung der Apparate erfordert große manuelle Geschicklichkeit und Übung. Ein Fremder würde Sprache und Regeln nicht verstehen und den Verkehr nur hemmen und verwirren.

Das Telegraphieren dem Generalstabsoffizier aufzubürden, wäre eine Kraftverschwendung, da mit der Kenntnis des Morse-Alphabets allein noch nichts erreicht worden wäre, sondern auch noch technische Detailausbildung und tägliche Übung gefordert werden müßten, und wäre der Generalstabsoffizier eben ein Fremder zwischen den Telegraphisten und würde nur behindern.

2. Der Unterschied in der Schnelligkeit des Verkehrs bei Telegraph und Telephon ist durch den Gebrauch der Zeichenschrift des Morse-Alphabets bedingt, dem das rasche lebende Wort beim Telephonverkehr gegenübersteht. In beiden Fällen müssen wir uns folgende Arbeit versinnlichen: Im Aufgaborte das Telegramm zu übergeben oder will jemand sprechen. Sind die Linien frei, so wird das Telegramm sofort befördert. Telephoniert man jedoch nur werden, wenn das Gegenüber am Apparat wartet.

Sonst muß diese Person geholt werden. Das heißt also, daß auch beim Telephon eine Menge Zeitverluste eintreten, die jedoch meist nicht in Betracht gezogen werden. Den Vorteil des Telephons empfindet oft nur der Höhere, der das Gegenüber zitieren und warten läßt; was dieser Umstand aber für das Gegenüber bedeutet, wird nicht beachtet, obwohl es auf dem Gefechtsfeld sehr bedenklich sein kann. Folgern wir deshalb daraus, daß Telegraphen- und Telephonstationen sich immer in unmittelbarer Nähe der Kommandanten befinden sollen, was in erster Linie für das Gefechtsfeld gilt.

Der Feldtelegraph arbeitet ferner etwas langsamer als der Staatstelegraph, weil durch genaueste Manipulation (Wortzählung, ganze oder teilweise Kollationierung und Wiederholungen) die unbedingt buchstabengetreue Übereinstimmung der Telegramme gesichert werden muß. Die Manipulation beim Feldtelegraphen ist darum schwerer und langsamer. Da ferner das »buchstabengetreue« Überprüfen von langen 100wortigen Telegrammen viel zeitraubender sein muß, das Aufsuchen eines Fehlers in einem langen Telegramm schwieriger ist, das heißt mit der Länge des Telegrammes die Manipulationszeiten unvergleichlich unproportional wachsen, sind mehrere kurze Telegramme betriebstechnisch besser als »ein« langes. Folglich sind lange Dispositionen zweckmäßiger zu zerlegen (z. B. Orientierungen allein; dann Befehle u. s. w.), da 2—3 kurze Telegramme rascher erledigt sind als ein langes in gleicher Wortzahl. Ganz besonders im Gefecht muß aber alles auf raschen flotten Verkehr hinzielen.

Die relative Langsamkeit der Zeichenschrift des Telegraphen erfordert wieder Kürze im Inhalt und im Wortlaut des Telegrammes. Auch das ist wieder eine Kunst, die von allen geübt werden soll, um die Raschheit des Telegraphenverkehrs zu fördern.

3. Was die Verlässlichkeit betrifft, ist zu bemerken:

Das Telegramm kommt buchstabengetreu ans Ziel. Die Sprache des Telegrammes (Chiffren) und der Telegraphisten sind gleichgültig; wir haben es mit einer mechanischen Vermittlung zu tun.

Der telephonische, direkte Verkehr ist aber nur dann unbedingt verlässlich, wenn zwei an Intellekt und Sprache Gleichwertige verkehren und die Richtigkeit des Gehörten sofort kontrollieren, d. h. geistig verkehren können.

Vom Telephon sollen folglich nur Offiziere (Kommandanten, Generalstabsoffiziere etc.) Gebrauch machen. Telephonische Vermittlungen durch Unteroffiziere und Soldaten sind schlecht.



Minderwertig sind auch selbst telephonische Übermittlungen von solchen Offizieren, die den Gegenstand nicht vollkommen beherrschen, da hierbei der Vorteil des direkten Gedankenaustausches verloren geht.

Ein Stabskapitan einer russischen Telegraphenkompanie schreibt in „Russki Invalid“:\*)

„Als mir aber am Telephon die Ortsnamen jämmerlich entstellt wurden, stellte ich zur Beschleunigung der Abgabe auch Telegraphenapparate auf. Es ist dies ein seltener Fall, daß in der Stellung auch Telegraphenapparate arbeiten. Hier aber mußte eines von beiden gewählt werden: auf der einen Seite Raschheit und Entstellung, auf der andern Langsamkeit und keine Verstümmelungen.“

4. Die Korrespondenzgrenzen sind beim Telegraphen unbeschränkt, wenn nur die Stationen miteinander in Verbindung stehen. Die Entfernungen, auf denen ein telephonischer, direkter Verkehr geführt werden kann, sind begrenzt; sie wechseln auch je nach dem Leitungszustand (Wetter, Isolierung) und ist die Sprechanzahl bei trockenem Wetter größer als bei nassem.

5. Bisher wurde die phonische (Summer-) Korrespondenz nicht berücksichtigt, um nicht zu verwirren. Sie gehört ihrem Wesen nach zum Telephon (verträgt schlechtere Leitung), der Manipulation nach zum Telegraphen (schriftliche Dokumentvermittlung durch Telegraphisten), vereinigt also beider Vor- und Nachteile. Die Korrespondenzgrenze ist viel größer als beim Telephon, weil die hochgespannten Induktionsströme des Summers gegen Abhörungen nicht so empfindlich sind wie jene des Telephons. Die phonische Korrespondenz setzt dann ein, wenn das Telephon versagt oder schlechte Leitungen die galvanische Korrespondenz ausschließen.

6. Gegen die Gefahr des Ab- und Mithörens von telegraphischen und telephonischen Vermittlungen seitens des Gegners gibt es eigentlich keinen rechten Schutz; diese Gefahr wird jedoch überschätzt.

In den amerikanischen Kriegen 1861, dann 1864—1869 wurden hiezu Telegraphisten in feindlichen Zonen verwendet, die durch Abhören Nachrichten sammeln konnten.\*\*\*) Von daher datieren auch die Schlagworte, trotzdem die damaligen Verhältnisse (weite Räume, wenig Telegraphenleitungen, Bürgerkrieg), sich mit den jetzigen gar nicht vergleichen lassen. In unseren Feldzügen wird man das kostbare Mannschaftspersonal der Telegraphisten zu solchen Zwecken nicht ausgeben und opfern. Außerdem ist das Abhören reines Zufallsergebnis; jemanden den Auftrag geben, in feindlichem Gebiet Depeschen aufzufangen, wäre deshalb meist schlecht, weil der Befehl schwer

\*) Nr. 20 v. 1906.

\*\*) Kriegstelegraphie von Fischer-Treuenfels, Stuttgart 1892.



durchführbar ist. Welche Zufälle müssen in einer etwas kultivierten Gegend zusammentreffen, um ein Resultat zu zeitigen? Der Telegraphist muß unbemerkt das feindliche Gebiet erreichen, unter vielen eine militärisch verwendete Leitung finden; es müssen Depeschen gewechselt werden, um erkennen zu lassen, daß eine Telegraphenleitung vom Feind benützt ist. es muß endlich die Depesche überhaupt und rechtzeitig zurückgebracht werden!

Leichter ist das Abhören telephonischer Gespräche, weil hiezu nicht unbedingt Telegraphisten notwendig sind. Doch müssen auch da die obigen Zufälligkeiten mitspielen und endlich muß der Abhörende die Sprache der Verkehrenden verstehen und ein sehr gutes Gedächtnis haben, um sich alle Ortsnamen u. s. w. zu merken.

Während des russisch-japanischen Krieges wurde durch eine japanische Division bei Joko eine russische Leitung in Gebrauch genommen. Der Telegraphist hörte plötzlich im Telephon russisch sprechen. Der sofort geholte Dolmetsch horchte dann ein Gespräch ab, das zwischen Tienlin und einer anderen Station geführt wurde. Der eine Russe sagte, daß man im Telephon Laute höre, die nicht russisch sind; er vermute, Japaner seien irgendwo angeschlossen und es sei daher besser, nicht weiter zu korrespondieren. So taten sie auch, und der arme Dolmetsch, der den ganzen Tag und die ganze Nacht mit der Muschel am Ohr saß, konnte nichts weiter hören, als das Summen der Leitungen. (Nebenbei sei hinzugefügt, daß auch der Telegraphist dabei geblieben sein mußte, um eventuelle telegraphische Korrespondenzen aufzufangen.)

Wichtig ist, daß mit der allgemeineren Anwendung des Telephons die Kenntnis über die Vor- und Nachteile dieses Mittels sich verallgemeinert; die Praxis wird es von selbst lehren.

Wir müssen nur die Folgerung ziehen, daß auf bestimmten Linien wichtige Mitteilungen immer chiffriert werden müssen. Wann und wo dies einzutreten hat, ist vom Generalstab zu bestimmen, dessen Sache dann auch das Chiffrieren und Dechiffrieren ist, das aber besonderer Geschicklichkeit und Übung seitens der damit Betrauten bedarf. Dem Telegraphisten obliegt immer nur die mechanische Arbeit des Telegraphierens.

7. Das Übertragen durch Induktion ist ein spezifischer Nachteil der telephonischen (phonischen) Korrespondenz, weshalb bei dieser ganz besondere Vorsicht geboten ist.

Während der Manöver in Kärnten 1907 wurde eine zwischen der 28. Division (südlich des Loibl) und dem 3. Korps (Völkermarkt) auf der Staatsleitung gewechselte Disposition deswegen vollständig beim 14. Korps in Villach mitgelesen, weil durch Induktion in der Strecke Klagenfurt—Völkermarkt die Depesche auf all

Staatsleitungen der Linie Völkermarkt—Klagenfurt—Villach übertragen wurde.

8. **Linienabzweigungen** beim Telegraphen fordern spezielle technische Kenntnisse und Vorrichtungen. Beim Telephon ist es im großen gleichgültig, wie viele Leitungen von einem Apparat ausgehen, wie sie verzweigen u. s. w., wenn nur dem Sprechbedürfnis genügt wird. Der Induktions(-Wechselstrom) der telephonischen Korrespondenz bedarf keiner technischen Überlegung wegen Stromrichtung und Stromstärke, Apparatschaltung u. s. w., wie dies die galvanische Morse-Korrespondenz bedingt.

9. **Die Leitungen** betreffend wäre zu bemerken:

Die galvanische Korrespondenz braucht stärkere, besser isolierte Drähte. Zum Bau und Abbrechen dieser speziellen Leitungen sind technisch ausgebildete Leute notwendig. Die Telephonleitungen können äußerst dünn und leicht sein und kann deren Anlegen viel sorgloser vor sich gehen.

Die Behauptung, daß die Leitungen vom feindlichen Feuer leicht durchschossen werden und deshalb in der Feuerlinie keine Verwendung finden können, ist durch eine Prüfung der Verhältnisse an der Hand jeder Schußtafel leicht zu beurteilen. Wenn die mittlere Flugbahn genau den nur Millimeter starken Faden trifft, so resultieren je nach der Distanz nur Bruchteile oder vielleicht wenige Trefferprocente, die in der Praxis gar nicht in Betracht kommen, wenn eine kleine Bodenwelle oder ein schützender Graben vorhanden ist.

Aus allem Bisherigen ist das Verwendungsgebiet von Telegraph und Telephon genau vorgezeichnet.

Das Telephon ist das Verbindungsmittel für die Kampftruppen. (Einfachheit im Gebrauch der Apparate, einfaches Sprechen, leichtes Gewicht, einfaches Legen der Leitungen, kurze Verbindungsstrecken von wenigen Kilometern, keine Dispositionsschwierigkeiten u. s. w.)

Der Telegraph ist das Mittel der höheren Führung und bedarf der Telegraphentruppe. (Spezielle technische Schulung, Morseverkehr, Bau isolierter Leitungen, große Distanzen u. s. w.)

Auf die Verwendung von Telegraph und Telephon während der Kampfaktion übergehend, will ich vorerst anführen, in welcher Art ich die Besprechung zu halten gedenke.

Indem ich verschiedene Stellen aus authentischen Dokumenten bringe, beabsichtige ich den Verbindungsdienst während des russisch-japanischen Krieges zu charakterisieren, stelle dann diesen »Kriegserfahrungen« einige Betrachtungen der Kriegstelegraphenpraktiker gegenüber.

Ich bezwecke damit zu zeigen, wie unbekannt das Gebiet des Kriegstelegraphen ist, und daß wir es keineswegs mit neuen Erfahrungen und Erfindungen zutun haben, sondern daß nur etwas Altes unsanft ans Tageslicht gezerrt wurde, allerdings spät für die Beteiligten.

Es steht fest, daß bei den beiden kriegführenden Mächten kein neues Verbindungsmittel aufgetaucht sein kann, da schließlich auch Japan an die hochentwickelte Kriegstelegraphentechnik Europas gewiesen war. Wir haben also unser Augenmerk auf die Verwendung zu richten und zu trachten, vielleicht aus dieser unsere Lehren zu ziehen.

Halten wir uns dann den Charakter der Kampffraktion unter dem Einfluß der modernen Feuerwaffen vor Augen, fragen wir uns ferner, welcher Verbindungen bedürfen wir, so muß es einfach sein, die Verwendungsmöglichkeiten der zu beurteilenden technischen Mittel zu überblicken.

Alle taktischen und operativen Erörterungen bleiben in der Besprechung ausgeschlossen, da es sich lediglich um das technische Mittel in seiner Anwendbarkeit handelt.

Wo es der Übersicht halber notwendig ist, wird im nachfolgenden auch die optische Signalisierung gestreift. Auf das Wesen derselben kann nicht eingegangen werden, da es den Rahmen dieser Besprechung überschreiten würde.

Um endlich nie mißverstanden zu werden, stelle ich zuerst allen weiteren Betrachtungen jene Grundsätze voran, die ihre Gültigkeit immer und immer bewahren werden:

Das erste und oft einzige Mittel der Führung bleibt nach wie vor und besonders im feindlichen Feuerbereich das verständnisvolle und entschlossene Handeln der Unterkommandanten. — Mit Telegraph und Telephon den Gedanken des Gängelns verbinden zu wollen, wäre verwerflich.

#### A. Infanterie.

Verhältnisse während des russisch-japanischen Krieges.

Russen. Erst mit Prikas vom 4. Oktober 1904 wurde das optische Signalisieren systemisiert, zu spät, um überhaupt noch während des Feldzuges zur Geltung zu kommen.

Im »Russki Invalid«\*) finden wir in einem Artikel über »die Verbindung zwischen den Truppenkörpern der Schlachtordnung« folgende Bemerkungen:

»Die im § 37 der Instruktion für das Verhalten im Gefecht angedeutete Organisation der Verbindungen erscheint nicht gesichert,

\*) Nr. 113 vom 29. Mai 1905.

wenn man die ungeheure Ausdehnung der Stellungen, besonders aber die Stärke des heutigen Feuers bedenkt, das jede Verschiebung unmöglich macht. Jede sich offen zeigende Ordonnanz, jeder aus der Verschanzung sich unvorsichtig erhebende Mann wird augenblicklich niedergeschossen. Von 3 bis 4 Ordonnanzen wird es vielleicht einem gelingen, das Ziel zu erreichen und den erhaltenen Auftrag auszuführen. Besonders schwierig gestaltet sich die Versendung berittener Ordonnanzen, wobei gebirgiges Terrain ihre Aufgabe noch komplizierter macht.

Alles Erwähnte bringt die verschiedenen technischen Mittel wie Telegraph, Telephon und optische Signalisierung an erste Stelle.\*

Weiters: »Zur Unterhaltung der Verbindung der Divisionsstäbe mit den Regimentern sowie zwischen den einzelnen Einheiten und deren Teilen, dann zur Aufrechthaltung der Verbindungen zwischen den verschiedenen Abschnitten der vorgeschobenen Stellungen und der Feuerlinie, dann mit deren Reserven sind keine Mittel vorhanden und würden jene der Korps zu diesem Zwecke kaum geeignet sein. Dazu sind andere Mittel nötig u. s. w.«

»Auf Grund alles Angeführten muß es nicht nur als wünschenswert, sondern als unbedingt notwendig anerkannt werden, alle Truppenkörper mit vorerwähnten Telefons zu versehen, und zwar alle Infanterieregimenter und Bataillone sowie auch die Kavallerieregimenter.«

Endlich: »Die Signalisierung durch Flaggen kann bei der Infanterie große Verwendung finden, doch leben sich alle diese Arten der Mitteilung merkwürdig schwer in unserer Armee ein, und es bedarf aller Anstrengungen seitens der höheren Kommandanten, um den Truppen ihre Notwendigkeit zum Bewußtsein zu bringen. Dadurch darf man sich indessen nicht abschrecken lassen, weil von der Herstellung entsprechender Verbindungen zwischen den Truppenkörpern oft das Schicksal der Schlachten abhängen kann, und man deshalb zur Erreichung dieser Verbindungen weder Mühe noch materielle Mittel scheuen darf.«

Wie schwer das Einleben der optischen Signalisierung bei uns ist, merken wir wohl selbst auf Schritt und Tritt!

Japaner. Aus den »Weisungen des 5. japanischen Divisionskommandos für das Gefecht.«\*)

»....5. Überbringen von Befehlen und Meldungen.

Die Wichtigkeit der verlässlichen Zumittlung von Befehlen und Meldungen dicht hinter der Gefechtsfront ist so einleuchtend, daß man sie hier nicht eigens zu betonen braucht. Allerdings muß man hiefür im voraus durch ausreichende Maßnahmen sorgen.

\*) Streffleur, I. Band, 5. Heft, von 1906.

Streffleur 1906, I.



Nach den bisherigen Erfahrungen ist die Aufstellung von Infanterierelaisposten auf etwa 100 m voneinander das beste Mittel. Diese Posten halten sich in Schützengräben zur Beförderung von Befehlen und Meldungen bereit und überbringen diese sprungweise.

6. Die in der Gefechtslinie befindlichen Unterkommandanten dürfen es nicht versäumen, über die jeweilige Situation Meldungen zu erstatten, damit die Vorgesetzten jederzeit über die Lage derart orientiert sind, daß sie Entschlüsse fassen können. Es scheint dies zwar eine selbstverständliche Sache zu sein, aber gar zu leicht vergißt man es während des Gefechtes. Aus diesem Grunde muß man doppelt hierauf achten.\*

Aus „dem Infanterieangriff, — geschrieben von einem japanischen Offizier des Operationsheeres in der Mandschurei.“

„...Folgendes ist noch zu beachten:

1. Um die Verbindung zwischen Terrinaufklärern und mit dem Kompagniekommandanten, zwischen den Zugs- und Kompagniekommandanten, dann zwischen diesem und dem Bataillonskommandanten, endlich unter den Stäben der höheren Kommanden zu erhalten, werden ausgebildete Ordonnanzen als Relaisposten verwendet. Solche Posten werden in der Regel auf etwa 50 m voneinander aufgestellt und unter sie, je nach der Länge des Relais, Unteroffiziere oder Gefreite eingeschaltet.\*

Man bedenke, wie viele Leute auf diese Art ihrer Hauptaufgabe entzogen werden! Wie würden die Meldungen nach Passieren einer solchen Relaislinie in unserer vielsprachigen Armee aussehen?

Der englische General Ian Hamilton schreibt:

„...selbst die Leute der Beobachtungsposten können nicht richtig signalisieren, sondern sind nur fähig, zwei oder drei verabredete Zeichen zu geben, wie „feindliche Kavallerie im Anmarsch“ u. s. w.\*)“

Wir können aus allem ganz deutlich entnehmen: Weder die russische noch die japanische Infanterie besaß eine Telephonausrüstung, noch bestand zu Beginn des Feldzuges ein einheitliches, geregeltes System optischer Signalisierung.

Was an Telephonausrüstungen sowohl bei den Truppen der Russen und Japaner im Verlaufe des Feldzuges zu finden war, hatte die Truppe aus eigenen Mitteln beschafft. Was an optischer Signalisierung geleistet wurde, entsprang dem Augenblicksbedürfnis.

Alles war Improvisation! Was uns auffallen muß, ist das Suchen nach geeigneten Verbindungsmitteln, die in der Front und nach rückwärts entsprechen könnten! —

\*) Hamilton, Scrap-Book, I. 171.



Im folgenden mögen nun aus einem der ältesten und besten Werke der Kriegstelegraphie\*), das 1879 erschien, einige charakteristische Ausführungen den — »neuesten« Erfahrungen (fast dreißig Jahre später!) gegenübergestellt werden:

»Die Vorpostentelegraphen (sehr leichte tragbare Apparate) und die Fühlhörner der Armeetelegraphen, die unbeachtet ausgestreckt sind, wenn nötig, wieder schnell eingezogen werden. Sie sind besonders geeignet, Rekognoszierungspatrouillen in der Nähe des Feindes sowie beschwerte und vorgeschobene Beobachtungsposten in Verbindung mit dem Gros der Abteilung zu erhalten, um letzteres, wenn erforderlich, unmittelbar alarmieren zu können. Auch in der Schlacht wird der Vorpostentelegraph ein sehr geeignetes Mittel einer schnellen Verbindung nicht zu weit getrennter Punkte bilden.

Wenn auch zurzeit noch eine starke Abneigung gegen Einführung eines neuen Elementes schneller Kommunikation im Felde vorherrscht, als aus konservativem Gefühl und Vorliebe zum Alten, teils aus Furcht, den so wichtigen Dienst der Befehlsübermittlung »vor dem Feinde« den Händen der Adjutanten zu entreißen und dem, vielen mal heute mysteriös und unberechenbar erscheinenden Telegraphen, nicht anzuvertrauen, so werden diese Befürchtungen in dem Maße verschwinden, als die Verbesserungen in dem Material des Vorpostentelegraphen vorschreiten.

Wir sind heute bereits auf den Standpunkt gekommen, daß der Truppen- und Feldtelegraph sich in allen Armeen das Zutrauen der Kommandierenden erworben hat, die Nützlichkeit und Wirksamkeit desselben fast einem jeden Offizier bekannt ist, und die Truppen zu lernen anfangen, den auf dem Felde der Feinde sich hinziehenden geheimnisvollen Faden blindlings als ihren Alliierten zu betrachten und ihn zu benutzen.

Die Schwierigkeiten, hervorgerufen durch das Mißtrauen in die Zuverlässigkeit der Vorpostentelegraphen, werden keine so unüberwindlichen sein, sobald die Zuverlässigkeit der Vorpostenkabel und der portablen Stationsapparate eingehender erprobt und nachgewiesen wird.

Da zur Bedienung, Legung und zum Abbau des Vorpostentelegraphen nur zwei Mann erforderlich sind, denen ein dritter zum Ziehen des auszulegenden Kabels beigegeben wird, und diese drei mit Leichtigkeit in einer halben Stunde zwei Kilometer auslegen können, ohne Unterbrechung der telegraphischen Kommunikation

\*) Kriegstelegraphie von R. von Fischer-Treuenfeld. Stuttgart, 1879.

während der Auslegung, so ist der Vorpostentelegraph für viele vorkommende Fälle geeignet, und es wäre zu empfehlen, ein jedes Regiment mit einem Vorpostentelegraphen, zwei Kilometer Kabel und drei Telegraphisten auszurüsten.

Die Wahrscheinlichkeit einer ausgedehnten Vorpostentelegraphie ist durch das Auftreten der Telephonapparate um Bedeutes gesteigert. Das Telephon hat viele Vorteile als Vorpostentelegraph; sein geringes Gewicht macht es ganz besonders geeignet für den Transport vor der Front, es erfordert keine Batterien und wird dadurch nicht nur das Gewicht erleichtert, sondern auch ein Apparatteil gespart, der unzweifelhaft nur mit Schwierigkeiten zu erhalten ist.

Der größte Vorteil des Telephons liegt jedoch darin, daß es ohne vorhergehende Übung von einem jeden benutzt werden kann; es ist also nicht erforderlich, ein geschultes, der Morseschrift kundiges Vorpostentelegraphenpersonal zu besitzen. Beobachtungen und Rekognoszierungen können von geeigneten Offizieren ausgeführt und die Meldungen von den Beobachtern selbst gegeben werden, die bei Tag und bei Nacht mit gleicher Leichtigkeit die Rückantwort empfangen können.

Die Vorteile eines solchen Apparates sind einleuchtend, die Abneigung gegen diese Neuerung läßt sich wohl nur durch die Unheimlichkeit erklären, welche viele Offiziere noch heute bei dem Gedanken an Elektrizität empfinden.\*

Gehen wir nun zur Verwendung der Telephonausrüstung der Infanterie in der modernen Kampfhandlung über, so haben wir uns zunächst vor Augen zu halten, welche Verbindungen die Infanterie zu leisten hat und welche Mittel ihr hiefür zur Verfügung stehen.

Die einleitend im Auszuge angeführten Bemerkungen des deutschen Großen Generalstabes über die Schlacht von Gravelotte zeigen genau den Weg, den man in den leitenden Kreisen für richtig hält, um durch straffen Verbindungsdienst die Einheitlichkeit in den Kampfhandlungen zu wahren.

In den Bestimmungen des deutschen Exerzierreglements für die Infanterie von 1906, das den Fernsprecher bereits berücksichtigt, ist die Reglementarisierung dieser Ansichten zu erblicken. Unter Wahrung des typischen, frischen Offensivgeistes wird auf die strenge Aufrechthaltung der Verbindungen hingewiesen. Durch den Hinweis auf die Art der Verbindungen ist den Wirkungen der modernen Feuerwaffen vollauf Rechnung getragen.

Die Gegenüberstellung einiger Punkte dieses Reglements charakterisiert die ganze Verwendung des Telephons besser, als ich es zu tun vermöchte.



Im Kriege verspricht nur Einfaches Erfolg (Punkt 3).

In der gesamten Ausbildung ist auf Selbständigkeit der Führer und des einzelnen Schützen hinzuwirken (Punkt 252).

Bestimmte, allgemein gültige Regeln für die Führung lassen sich nicht geben (Punkt 272).

Die Selbständigkeit der Unterführer darf nicht zur Willkür werden. Die in richtigen Grenzen sich geltend machende Selbständigkeit ist die Grundlage der großen Erfolge im Kriege (Punkt 276).

Für die in vorderer Linie befindlichen Führer ist Überblick über das Vorgelände und den Feind sowie gute Verbindung mit der nächst höheren Kommandostelle und den Unterführern erwünscht. Platzwechsel stört die dauernde Verbindung (Punkt 281).

Für die Entschlüsse des Führers ist Aufklärung über die Verhältnisse beim Feinde und das Gelände Vorbedingung. Häufig wird erst die Einleitung des Gefechtes die für die Art der Durchführung erforderliche nähere Kenntnis geben (Punkt 281).

Zur schnellen Verbindung der höheren Führer untereinander kann der Fernsprecher von großer Bedeutung sein. Meist wird hierbei unmittelbares Sprechen zwischen den Führern oder Gehilfen stattzufinden haben (Punkt 282).

Dauernde Verbindung zwischen den vorderen Teilen der Angriffsgruppe und den rückwärts befindlichen Führern notwendig. Fernsprechverbindung ist besonders vorteilhaft. Bei vorhandener Deckung können Meldungen und Befehle unter Umständen auch durch Berittene überbracht werden. Andernfalls ist gegenseitige Verständigung durch Winke zu suchen (Punkt 328).

Wie wir sehen, finden Relaisverbindungen keine besondere Erwähnung.

Für unsere Verhältnisse müssen wir uns vor Augen halten: erst dem Infanterie-Truppendivisionskommando steht eine Telegraphenformation zur Verfügung, deren erster Zweck die Herstellung des Anschlusses an das Korpskommando ist.

Deshalb hat derzeit die Truppe selbst (Infanterie, Kavallerie und Artillerie) alle Verbindungen bis zu diesem Kommando mit ihren eigenen Mitteln zu leisten!

Die Notwendigkeit der Verbindungen bedarf wohl keiner weiteren Begründung.

Jedes Gefecht soll planmäßig geführt werden, d. h. nach einem Plan.

Je größer nun infolge moderner Feuerwirkung der Raum ist, desto schwerer werden das Sehen und die Nachrichten- und

Befehlsvermittlungen, desto mehr Spielraum ist auch für liebsame und unliebsame Überraschungen gegeben, was den Wert guter Verbindungen über große Räume in den Vordergrund bringt.

Alle Aufklärung und Sicherung findet erst durch die zusammenfassende Orientierung von rückwärts (vom Kommandanten her) ihre Ergänzung, was in der Kampfhandlung oft mehr besagen wird, als spärliche, zusammenhanglose Aufklärungsergebnisse von einzelnen Punkten.

Ich glaube, daß dieser Umstand nicht scharf genug betont werden kann, da es für uns einen fast fremden Begriff vorstellt, daß Truppen, die ins Gefecht getreten sind, eine Verbindung zum eigenen Kommandanten nach rückwärts aufrecht zu erhalten haben.

Die Zweckmäßigkeit dieser Verbindung ist gewiß nicht zu bestreiten, weil der örtliche Überblick an einer Stelle zumeist gering sein wird, die Aufklärung spärliche Resultate ergibt und deshalb eine zusammenfassende Orientierung von rückwärts sehr wertvoll sein muß.

Unser Exerzierreglement für die Fußtruppen betont beim Angriff (Punkt 571): »Die unausgesetzte Aufklärung und Sicherung nach allen Seiten, dann das stete Einhalten der Verbindung zwischen den einzelnen Gruppen ist von größter Wichtigkeit.«

Das »wie« bleibt uns überlassen. Für die Bewältigung des Verbindungsdienstes stand der Infanterie bisher die Ordonnanz (zu Fuß oder Pferd) und das optische Signalisieren zur Verfügung. Die moderne Waffenwirkung (Feldzug in Südafrika, russisch-japanischer Krieg) lehrt uns, die bisherigen Begriffe von Raum und Zeit und damit Nachrichten und Befehlsvermittlungen anders einzuschätzen. Ordonnanzen werden im feindlichen Feuerbereich nicht mehr funktionieren; Relaisverbindungen bleiben ausgeschlossen; Signalisieren ist relativ langsam und an verschiedene Bedingungen geknüpft. Es bleibt uns also nichts anderes übrig, als zu jenem Mittel zu greifen, das die unmittelbare Verbindung über weite Räume vermittelt und im feindlichen Feuer bestehen kann, d. i. das Telephon in seinen verschiedenen Arten.

Um das Mittel (Telephon) in seinem Wirken zu würdigen, haben wir uns jene Momente vor Augen zu halten, in denen die Führung rasche Verbindungen braucht.

Im Stadium des Einleitungsgefechtes der Vor- und Seitenhuten, der Nahaufklärung bedarf die Führung rasch jener Daten, die zur weiteren Disponierung notwendig sind. Die großen Räume und das feindliche Feuer erschweren jeden anderen Verbindungsdienst und tritt das Telephon in seine Rechte.

Um zu beweisen, daß der Verkehr bis zum äußersten am Feinde befindlichen Punkte möglich ist, will ich zwei Beispiele anführen:



»Eine der gelungensten Vorpostenoperationen (1861, 2) wurde von dem nordamerikanischen Telegraphisten L. A. Rose während eines Gefechtes im Departement Potomac ausgeführt. Rose lag hinter einem Baumstamm halben Weges zwischen beiden kämpfenden Schlachtreihen und hielt die Truppen der Vereinigten Staaten tatsächlich während eines harten Kampfes von fünf Stunden in ununterbrochener Mitteilung seiner Beobachtungen über die Bewegungen des Feindes und über den Effekt, welchen die Operationen auf den Feind ausübten. Die Truppen kämpften somit fünf Stunden über die Vorpostenstation hinweg.«\*)

Japan. »Die japanische Gefechtsaufklärung ist sehr eingehend. Wir hatten am 30. September bei Tschanlitsi gute Gelegenheit zu beobachten, wie diese Aufklärung von 20—30 Infanteristen ausgeführt wurde. Einer von ihnen kroch, nachdem er sein Gewehr weggelegt hatte, ganz nahe an den russischen Schützengraben heran, hob den Kopf und beobachtete, während drei oder vier seiner rückwärts gemachten Kameraden das Feuer gegen den Schützengraben eröffneten.«\*\*)

Im weiteren Verlauf des Infanteriegefechtes haben wir an die Tätigkeit der Führung zu denken, um die Wege der Befehle und Meldungen zu übersehen.

Flüchtig skizziert, werden die Aufgaben der Führung betreffen: erste Befehlsgebung, Beobachtung der Ausführung, Beobachtung des Gefechtsanges, Einflußnahme auf den Gefechtsang, Eingreifen in kritischen Lagen, Ausnützen des Erfolges, Änderung des Gefechtsplanes.

Im allgemeinen fordert dies also zumeist Verbindungen des Kommandanten mit einer festhaltenden Gruppe und einer Reserve, dann eine Verbindung des Kommandanten in den Raum des entscheidenden Angriffes.

Dies kann ganz einfach dadurch geschehen, daß die vorgehende Truppe eine Telephonleitung hinter sich spinnt und so die Verbindung über rückwärts herstellt. Zumeist wird es gleichschuell mit der Truppe geschehen können. Diese Telephonleitung ergibt aber auch von selbst eine Verbindung von Nachbargruppen.

Ein ganz besonderer Wert ist diesen Verbindungen speziell in unübersichtlichem Terrain beizumessen. Selbst der zerrissene Draht gibt eine Orientierung, zeigt die Tatsache der Unterbrechung gleich an und fordert sofortiges Wiederherstellen der unterbrochenen Verbindungen, da einige Leute gezwungen sind, sich dieser einen Aufgabe ständig zu widmen. Welcher Wert dem beizumessen ist, zeigt eine Beurteilung der Verhältnisse an der Hand der regellosen, un-

\*) Fischer-Treuenfels, S. 25.

\*\*) Streffleur I, 1906, Dritte Ergänzung zur Instruktion Kuropatkins vom 15. April 1901.



orientierten und zusammenhanglosen Kämpfe und Märsche im Swiepwald und bei Blumenau 1866, der deutschen Truppen des VII. und VIII. Korps 1870 bei Gravelotte (Bois de Vaux) u. s. w.

Manchmal werden direkte Querverbindungen möglich sein. Regeln lassen sich nicht geben.

In welchem Ausmaße sollte nun die Infanterie dieses Verbindungsmittel besitzen, wie hätte der Dienst organisiert zu sein und was für Material kann hierbei entsprechen?

Die Aufgaben des Verbindungsdienstes sind vielseitig und können alle Teile der Infanterie in den verschiedensten Lagen und Situationen treffen. Folgerichtig soll die Infanterie recht reichlich damit ausgerüstet sein; befindet sich das Material, wie Schanzzeug, Kochgeschirr u. s. w. immer bei der Truppe, dann wird das Werkzeug vorhanden sein, wenn es gebraucht wird. Würde man eigene Telephonformationen schaffen, so entstehen Dispositionsschwierigkeiten und besteht die Gefahr, daß der Gebrauch des Telephons wieder keine einfache, selbstverständliche Sache, sondern eine schwarze Kunst Einzelner wird. Also: Jede Unterabteilung soll das Werkzeug schon haben; ob, wann und wie sie es gebraucht, ist ihre Sache.

Wie die Frage zu lösen ist, zeigen uns ganz mustergültig die Infanteriepioniere.

Das Material hat demnach natürlich so einfach zu sein, daß es jedermann gebrauchen kann, so leicht, daß es in die Marschadjustierung des Mannes ohne Mehrbelastung unterzubringen ist und daß es den Soldaten überall dorthin zu folgen vermag, wohin Verbindungen notwendig werden können. Endlich soll womöglich niemand dem Feuergewehrstand entzogen werden. Die Apparate müssen also Telephontypen sein, die Leitungen leichter, folglich dünner Draht, z. B. Kavallerietelegraphendraht. (1 km = 25 kg.)

Da die ganze Technik im Einführen eines oder mehrerer Drähte an einer Seite, des Erdleitungsdrahtes auf der anderen Seite des Apparates, im Abrollen eines Drahtes und — im Sprechen besteht, so ist zu hoffen, daß das neue Mittel Anklang finden wird.

Es wäre direkt schlecht, eine Telegraphentruppe zweiten Grades und besondere Formationen aus der Infanterie heranzubilden zu wollen. Es braucht niemand telegraphieren zu können; es soll nur telephoniert werden. Im Interesse der Ausbildung ist es sogar hintanzuhalten, daß die Infanterie zum Telegraphieren übergeht. Die ganz einfache Manipulation des Telephons soll jeder Mann ohne Ausnahme verstehen; mehr ist nicht notwendig.

Wenn derzeit die höheren Kommanden Infanterietelegraphenpatrouillen mit Infanteriemannschaft improvisieren,

o hat dies seine Begründung nur darin, daß derzeit leider keine eigentliche Telegraphentruppe besteht und die Kommanden sich die Telegrapheninformation zu schaffen gezwungen sind. Es ist ein Akt der Selbsthilfe seitens der höheren Kommanden, um dieses Verbindungsmittel bei den Friedensübungen nicht mehr entbehren zu müssen. Schmerzlich bleibt es immer, weil hiebei die Infanterie in Stand und Ausbildung geschädigt wird.

### B. Kavallerie.

Bei der Kavallerie ist nur auf ein Moment hinzuweisen, das die Verwendung von Telegraph und Telephon in den Vordergrund rückt.

Die Aufgaben der Kavallerie im Gefecht (abgesehen von der Aufklärung) werden sich im allgemeinen erstrecken auf: Sicherung der eigenen Flanken, Vorstoß gegen gegnerische Flanken, Ausnützung günstiger Momente, Parierung ungünstiger Momente — bei Ausnutzung der ihr innewohnenden Beweglichkeit. Ob zu Pferd oder zum Feuergesecht abgesehen ist hier belanglos.

Alle obigen Aufgaben erfordern rasches Funktionieren des Verbindungsdienstes.

Wie vorteilhaft z. B. eine ständige, sichere Verbindung mit der nicht beweglichen Kavallerie sein kann, zeigt uns ein krasses Beispiel: Im Gefecht bei Penchiho (12. Oktober 1904) vollzog sich unmittelbar nach dem Taitsuho ein umfassender Angriff des III. sibirischen Korps gegen die japanische XII. Division. Die südliche (linke) Flankensicherung oblag der Kavalleriedivision Rennenkampf, die jedoch beim Herannahen der japanischen Kavalleriebrigade Prinz Kanin zurückgezogen, ohne die Infanterie zu verständigen. Prinz Kanin bringt verdeckt Maschinengewehre in Position. Hamilton schreibt nun hierüber\*): „Plötzlich eröffneten die Maschinengewehre ein höllisches Feuer auf zwei russische Bataillone, die gemütlich zu Mittag aßen. In weniger als einer Minute waren Hunderte der armen Teufel getötet, der Rest zerfiel in voller Auflösung gegen Osten. Im nächsten Augenblick wurden die Maschinengewehre gegen die russischen Feuerlinien gerichtet u. s. w. — diese, bevor sie sich vergegenwärtigen konnten, was geschehen war, fanden sich im Rücken von Geschossen überschüttet. Keine Truppe könnte bei einer solchen Behandlung lange standhalten und in kürzester Zeit waren die beiden russischen Brigaden des äußersten rechten Flügels der Angriffskolonnen Stackelbergs im vollen Rückzug. Durch die 6 Maschinengewehre waren insgesamt nach den ersten Nachrichten 1000, nach den späteren 1500 Russen getötet worden.“

\* I. Hamilton, Scrap-Book II., 239, 240.



Bedarf es einer Erklärung, um nachzuweisen, wie viel sicherer ein Verbindungsdienst funktionieren muß, bei dem sich einige Leute ausschließlich mit diesem befassen und — wegen des Drahtes wohl-tätigerweise nicht leicht wegkommen, ohne unsere Aufmerksamkeit dann in diese Richtung zu lenken?

Weiters ist infolge der Wirkung der modernen Feuerwaffen auch der Kavallerie das Sehen, demnach auch das Auffassen und Ausnützen günstiger Momente erschwert. Den besten Überblick über die Kampfhandlung wird die Führung haben. Mittelbarer oder unmittelbarer Anschluß an die Führung durch Telegraph oder Telephon wird vorteilhaft sein.

Zur Herstellung telephonischer oder phonischer Verbindungen ist jedes Kavallerieregiment durch seine Telegraphenpatrouille befähigt.

### C. Artillerie.

Verhältnisse während des russisch-japanischen Krieges.

Russen. Oberst Sljussarenko:

»Das Telephon ist eine vorzügliche Sache, aber die Fähnchen arbeiten ohne Versagen und schneller. Geben Sie ihnen den Vorzug! Die letzten Frosttage deuten darauf, daß die Vorposten-telephons mit phonischem Aufruf infolge Erstarrens der Plättchen zu wirken aufhören.«\*)

Kapitän Zdanski äußert die gegenteilige Ansicht, er schreibt:

»Die Batterien müssen mit Telephons ausgerüstet werden, das Signalisieren ist für den Kampf nicht immer geeignet und möglich, es ist unklar und fordert mehr Zeit.«

Oberstleutnant Artamow:

»Es ist wahrscheinlich, daß das Telephon ein notwendiger Ausrüstungsgegenstand jeder Batterie werden wird; an das Signalisieren mit Fähnchen gewöhnt man sich schwer; es hat noch nicht Vertrauen erwecken können, da die Einfachheit und Anschaulichkeit der verschiedenen Systeme des Signalisierens viel zu wünschen übrig lassen.«

Japaner. Major v. Dáni schreibt:

»Regimentskommandanten, die keine eigene Telephonausrüstung hatten, verwendeten zur Verbindung mit den Divisions- und Batteriekommandanten, dann mit den Aufklärern und Beobachtern vornehmlich Winkerflaggen, zum Übermitteln mündlicher Meldungen und Befehle auch Ordonnanzen zu Pferd und zu Fuß, sowie Relais.«

\*) Streffleur, Heft 6/1907.

**Kuropatkin:**

»Als Verbindungsmittel zwischen Schußbeobachter und Feuerlinie dienen kleine Signalflaggen oder Handspiegel.«<sup>\*)</sup>

Episode aus dem Gefechte am Schaho:

Nach gelungenem Angriff (Brigade Matsunaga) muß die Artillerie zur Verfolgung vorgeholt werden und kommt zu spät. I. Hamilton bemerkt:

»Mit besseren Signaleinrichtungen und guten Pferden hätten sie vorgaloppieren müssen etc.«, dann »In Wirklichkeit sandten die Japaner den Befehl durch eine Ordonnanz zur Artillerie zurück.«<sup>\*\*)</sup>

Sowohl auf russischer wie auf japanischer Seite fällt uns auch bei der Artillerie der Mangel eines rasch und richtig funktionierenden Verbindungsmittels auf. Tasten und Suchen hienach kommt zum Ausdruck. Wo es Truppenkörpern noch möglich war, wurden Telephonausrüstungen gekauft; andere Truppenkörper versuchen das Signalisieren. Da im Feldzuge Zeit und Ruhe fehlte, um Versuche zu machen, Signalsysteme zu ersinnen, wurde in jeder Hinsicht improvisiert und wir finden deshalb die merkwürdigsten, sich widersprechenden Urteile.

Der Vollständigkeit halber sei Fischer-Treuenfels gegenübergestellt: »Für die Zwecke der Artillerie ist der Vorpostentelegraph von besonderer Wichtigkeit, da durch denselben seitliche Beobachtungspunkte geschaffen werden können, welche durch sofortige Mitteilungen über das Einschlagen der Geschosse wesentlich zur Genauigkeit des Schusses beitragen; auch ist der Vorpostentelegraph insbesondere geeignet, zwei Batterien miteinander zu verbinden.«

Unser Exerzierreglement für die Feldartillerie III., Punkt 10, schreibt: »Die Verwendung moderner Schnellfeuergeschütze hängt in erster Linie von überlegener Führung ab.« Welche Aufgaben trifft nun die Führung?

Betrachten wir die Verwendung der modernen Artillerie im Kampfe, so finden wir sie durch zwei Momente scharf gekennzeichnet: Das vollkommene Zusammengehen mit der Infanterie und weitgehende Individualisierung des Artilleriekampfes bis zum einzelnen Geschütz.

Dazu bedarf die Führung guter Verbindungen, einestheils um mit dem Truppenführer und der Gefechtslinie in Kontakt zu bleiben, andernteils um die unendlich schweren Aufgaben im Gebrauch der eigenen Waffe während der Kampffaktion zu lösen.

Das einfache Aufzählen jener Gelegenheiten, in denen die Artillerie zum Gebrauch der eigenen Waffe der besten Verbindung

<sup>\*)</sup> Streiffleur, Heft 1/1906.

<sup>\*\*)</sup> Hamilton, II/241.



bedarf, genügt, um ein Urteil über die Notwendigkeit einer Telephonausrüstung bei der Artillerie zu begreifen und ein Urteil über deren Gebrauch zu ermöglichen.

Bedenken wir die Bestrebungen aller Armeen, sich dem feindlichen Feuer durch zweckmäßige Formen, unauffällige Adjustierung, Anschmiegen ans Terrain tunlichst vollkommen zu entziehen, halten wir uns die Schußdistanzen bis 6 km vor Augen, so ist es uns sofort erklärlich, daß selbst dem bestbewaffnetem Auge ein physisches Sehen schwer möglich ist, d. h. also Ziel- und Schußbeobachtung durch vor- und seitwärts geschobene Beobachter durchgeführt werden muß. Alle Beobachtungsergebnisse bleiben wertlos, wenn sie nicht sofort verwertet werden können, d. h. rasch zur Kenntnis des Kommandanten kommen.

Die Disponierung der verschiedenen Artilleriegruppen in Feuerstellungen (Einleitungsgefecht, Feuerüberfall), in Bereitstellungen (Lauerstellung) und Reservestellung erfordert rasche Verbindungen, um die Artillerie schnell zum Kampfbeginn dirigieren zu können.

Die Feuerleitung der eventuell räumlich ausgedehnten, dem Terrain angepaßten Artilleriegruppen, die sich in offener, halbverdeckter oder gedeckter Stellung befinden können, dann die Notwendigkeit, kurze, günstige Momente zum Feuerüberfall, zu Feuervereinigungen u. s. w. auszunützen, erfordern die unmittelbare Willensübertragung in die verschiedensten Räume.

Am vollkommensten vermag auch hier nur das Telephon allen diesen Forderungen gerecht zu werden.

Dasselbe ist nunmehr ein unentbehrliches Rüstzeug der Artillerieführung.

Das Signalisieren wird der Schnelligkeit der Übertragung gemäß immer nachhinken, bleibt aber trotzdem unvermeidlich und unentbehrlich.

Die Forderungen an das Material sind dieselben wie an jenes der Infanterie. Apparate und Leitungsmaterial sollen also im Prinzip gleich sein.

Die Fortbringung des Materials ist der Artillerie leicht möglich, da ihr Geschütze, Fuhrwerke und Berittene zur Verfügung stehen.

Die reichlichste Ausrüstung ist dringend notwendig. Zuviel kann es nie sein. Je mehr berittene Stationen, desto leichter und schneller können Leitungen verlegt werden. Wenn man Stellungswechsel, Verluste des Materials u. s. w. in Betracht zieht, erscheinen 3 Stationen pro Batterie als das Mindestausmaß. Die einzeln kämpfende Batterie kann bei Dotierung mit 3 Stationen ihre Aufgaben des telephonischen Verbindungsdienstes nur in den seltensten und günstigsten Fällen lösen, bei Stellungswechsel, getrennter Aufstellung u. s. w. jedoch nie.



Dessen muß sich die Artillerie stets bewußt sein und damit rechnen, daß trotz der Telephonausrüstung die allgemeinste Anwendung und Ausbildung der optischen Signalisierung unvermeidlich ist.

#### D. Größere Heereskörper.

Verhältnisse während des russisch-japanischen Krieges. Russen. Aus der 3. Ergänzung zur Instruktion Kuropatkins\*): «Der Erfolg im Gefechte wird auch davon abhängen, inwieweit es uns gelingen wird, die Verbindung zwischen den Kommandanten aller Grade mit Hilfe von Telegraphen, Telephons, Heliographen, Briefordnauzkurs und aller sonstigen Mittel zu organisieren, über welche die Armee disponiert. Ich lenke hierauf das ernste Augenmerk der Armee- und Korpskommandanten, denn bis jetzt ist uns die Herstellung dieser Verbindungen nicht im genügenden Maße gelungen.

Erneuert erinnere ich an die Notwendigkeit des engsten Zusammenwirkens aller Waffen zur Erreichung des einen und allgemeinen Zweckes, des Sieges. Der gegenseitige Kontakt muß sowohl in der ganzen Tiefenausdehnung der Gefechtsordnung als auch in deren Front erhalten bleiben. Die Befehlshaber vom Divisionskommandanten aufwärts müssen alle Maßregeln ergreifen, um rechtzeitig zu erfahren, was in den ihnen unterstehenden und den ihnen benachbarten Abschnitten vorgeht.»

Japan. Offizielle Daten liegen nicht vor. Die besten Anhaltspunkte bietet der englische General I. Hamilton in seinen Notizen. (A Staff Officer's Scrap Book.) Nachdem derselbe minutengenau alle Ereignisse sofort aufzeichnete («da sie schon am nächsten Tage ihre Uniform bekommen»), ferner als Engländer Anhänger des Heliographen und kein Freund des Telegraphendrahtes war, wurde das Versagen des Telegraphen sehr genau registriert.

Dies war nun oft genug der Fall, z. B.: Innerhalb der 1. Armee im Gefecht bei Yoshirei (31. Juli 1904): Wegen der Unterbrechung eines Drahtes gegen die Umgehungskolonnen des eigenen linken Flügels geht der ganze Einklang der Kampfhandlungen einen Tag lang verloren, (Distanzen zirka 12 km, sehr bergiges und schwer zu passierendes Terrain\*\*).

Der Anschluß der 1. Armee an das Oberkommando (Oyama) und die Nachbarmee geht am 2. September 1904 in der Schlacht von Liaojan vollkommen verloren und verleitet Kuroki durch voll-

\* «Streffleur», Heft 1, 1906.

\*\* I. Band, S. 323.

kommene Desorientierung zu Angriffen, die ihn in die mißlichste Lage bringen. Dies veranlaßt Hamilton zu folgenden Äußerungen:

»Armer Kuroki! Weil keine Heliographeneinrichtungen vorhanden sind und alle sonstigen Verbindungen (gemeint Draht) unterbrochen waren, mußte er nach alten Informationen handeln! Diese bildeten seine Gewähr dafür, daß die anderen Armeen den Fluß am Abend des 2. erreichen würden und nun stellt es sich heraus, daß sie kaum am Abend des 3. hinkommen können!

Dies ist hart für die 1. Armee, die im Glauben, in der großen »Verfolgung« (1) zurückgeblieben zu sein, ihr Blut zu freigebig vergossen hat und nicht verstehen konnte, warum sie sich so unvermutet knapp an der Vernichtung befunden hatte, als sie doch nur vorstieß, um des Gegners Rückzug abzuschneiden.«

Weitere Beispiele würden zu weit führen. Man hat den Eindruck, daß sich die Japaner zu sehr auf den Telegraphendraht allein verließen und keine Vorsorgen getroffen hatten, um die Nachteile der Unterbrechungen zu paralysieren.

Die Russen besaßen pro Korps eine Telegraphenkompanie (12 Telegraphen- und Telephonstationen, 6 optische Stationen und zirka 80 km Leitung).

Die Japaner pro Division eine Telegraphenabteilung, pro Armee = 1 Etappentelegraphenabteilung, endlich anscheinend im Anschluß an den Etappentelegraphen noch Staatstelegraphenformationen, die die Feldleitungen durch permanente Leitungen zu ersetzen hatten.

Die Ähnlichkeit mit der früheren deutschen Kriegstelegraphenorganisation in Bezug auf Material und Organisation läßt auch eine gleich geplante Verwendung voraussetzen.

Die Angaben über das Material sind unverläßlich. (Die Abteilung scheint 14 Telegraphen- und Telephonstationen und zirka 80 km offene Stangenleitung gehabt zu haben. \*) Die erste vollständige Feldtelegraphenausrüstung wurde von Japan 1876 in Berlin gekauft \*\*) und dürfte das Material bis auf die Mikrophonapparate gleich geblieben sein.)

Im ganzen liefert die Verwendung von Telegraph und Telephon keineswegs besondere Daten. Beide Mächte mußten ihre bösen Erfahrungen sammeln, die beweisen, daß bei beiden auch in diesem Krieg Telegraph und Telephon noch nicht jenes, allen verständliche Werkzeug war, dessen Vorzüge und Schwächen nicht verblüffen können; sonst wären die erstaunten Äußerungen über Selbstverständliches nicht recht erklärlich.

\*) Die technischen Dienstvorschriften der Japaner. Kriegstechnische Zeitschrift, Heft IX von 1906.

\*\*) Die Kriegstelegraphie von Buchholtz, S. 69.



Die Verwendung von Telegraph und Telephon bei der höheren Führung im modernen Bewegungskrieg ist einfach und verständlich.

Bis zum Truppendivisionskommando wäre sie bei der Behandlung der Infanterie und Artillerie erledigt. Dieses Kommando dürfte auch das letzte sein, das sich noch persönlich über Terrain und Gefechtsverlauf orientieren und demgemäß disponieren kann.

Vom Korpskommando aufwärts müssen wohl zumeist Karte und Messungen an Stelle der Orientierung im Terrain treten.

Da die Übersicht der Kampfhandlung physisch nicht mehr möglich ist, wächst die Bedeutung jedes Verkehrsmittels. Telegraph und Telephon, die den unmittelbaren schnellsten Verkehr und direkten Gedankenaustausch ermöglichen, werden an erste Stelle treten.

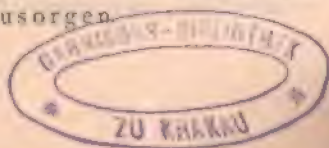
Die Räume und damit alle Distanzen sind größer; es müssen Verbindungen auf Entfernungen geschaffen werden, in denen der direkte Telephonverkehr versagen kann. Dies erfordert Vorrichtungen für die Einleitung des Morse-Telegraphen-(phonischen) Verkehrs, d. i. der verlässlichen machinellen Vermittlungen, womit die Notwendigkeit der technischen Truppe vom Divisionskommando aufwärts begründet ist.

Da nur mehr große Gruppen zusammenzufassen sind, werden nur wenige, lange Linien notwendig sein. Diese in kürzester Zeit herzustellen und in Betrieb zu nehmen, ist Sache der Telegraphentruppe.

Wegen der großen in Betracht kommenden Räume ist der Platz des Kommandanten eigentlich nicht mehr nur dort, wo er die örtlich beste Übersicht besitzt, sondern dort, wo er sich alle Orientierungen am besten zu verschaffen vermag, das heißt je größer der Körper, umso weiter zurück. Nur so ist die Möglichkeit der besten Verbindungen und des sicheren Verkehrs gegeben.

Je höher endlich das Kommando ist, desto notwendiger ist eine gewisse Stabilität desselben und eine entsprechende Rücksichtnahme auf den Verbindungsdienst. Der Automobil-, Motor- und Fahrradverkehr ist an Wege gebunden. Für den Telegraphen- und Telephonverkehr bildet der Draht den Weg, der jeder Lage nach geschaffen werden muß. Dies bedarf bei einem weitverzweigten Netz bestimmte Zeit, was zu berücksichtigen ist.

Zum mindesten ist es in größeren Verhältnissen notwendig, den Telegraphenverkehr auf einen ersten Aufstellungsort zu leiten (Zusammenlaufen der Leitungen), beim Ortswechsel des Kommandos das Leitungsnetz und den ganzen Meldedienst zunächst ruhig zu belassen und ganz getrennt die Verbindung des Kommandos vom zweiten mit dem ersten Aufstellungsort vorzusorgen.



Kuroki (1. Armee) befand sich immer weit hinter der Schlachtlinie. Das Kommando der 2. japanischen Armee war in den ersten Tagen der Schlacht von Mukden nicht auf dem Kampffelde gewesen. Oyama aber leitete die Schlacht bei Mukden von seinem Quartier Jantai aus.

Die beste und wahrscheinlich richtigste Bemerkung über die Art der Befehlgebung bei Mukden ist in der Broschüre »Mukden« von Barzini zu finden.<sup>\*)</sup> Als praktischer Journalist und Kriegsberichterstatter, gewandt im Gebrauch von Telegraph und Telephon und deshalb auch in der Beurteilung des Mittels, schreibt er:

»Am Vormittag des 26. Februar telegraphierte der Oberste Generalstab des Heeres dem General Oku die definitiven Befehle zum Angriff. Der Generalstab des Generals Oku telephonierte die Befehle den Divisionskommandanten und diese telephonieren an die Brigadekommandanten . . .«

Also nimmt Barzini ganz richtig die Trennung der elektrischen Verbindungen vor, und zwar Telegraph (technische Truppe) auf große, Telephon (technische Laien) auf kleine Distanzen.

Hieher gehören auch wieder einige Daten über den Paraguayer Krieg 1864—69.<sup>\*\*)</sup>

»Während fast dreier Jahre wurde eine Reihe mehr oder weniger bedeutender Schlachten in Paraguay geliefert, für welche sowohl die Dispositionen zu denselben als auch die notwendigen Befehle während derselben auf vornehmlich telegraphischem Wege, vom Präsidenten Lopez selbst vom grünen Tische aus, bei ausgebreiteter Terrainkarte und neben unaufhörlich arbeitenden Telegraphenapparaten, die von den wichtigsten Punkten des Gefechtsfeldes laufenden Meldungen brachten, gegeben wurde. Der Kommandierende hatte hiebei selten einen wirklichen Überblick der Schlacht und des Terrains vor Augen, sondern nur auf der Karte und der Standpunkt war fast immer außerhalb der Schußlinie.«

Damals wurde diskutiert, ob Lopez ein Held oder ein Feigling sei! Fischer-Treuenfels bezeichnet es als die Erkenntnis und konsequente Durchführung eines richtigen Prinzipes moderner Kriegführung, nämlich der Einheit ausgedehnter Aktionen.

»Nur das Mittel der Telegraphie gestattete dem kommandierenden Präsidenten, vom grünen Tische des Hauptquartiers aus oder von gut gewählten, dem Schlachtfeld entfernt gelegenen Punkten die unter seinem Kommando sich oft über 20 km erstreckenden Schlachtlinien zu beherrschen und zu dirigieren etc.«

<sup>\*)</sup> S. 68.

<sup>\*\*)</sup> Fischer-Treuenfels, S. 42.



Wir haben uns nun die Frage zu beantworten, wie unsere Telegraphenformationen im stande sind, den an sie gestellten Anforderungen zu entsprechen.

Deren Material ist, flüchtig skizziert, folgendes: 1. Alle Formationen haben eine gewisse Zahl Mikrophon- oder Telephonstationen, die gleichzeitig zur telephonischen und phonischen Korrespondenz geeignet sind. Damit ist also gesagt, daß jede Telegraphen- und Telephonformation eine Anzahl Telephonstationen (Sprechstellen) errichten kann, dann, daß eine vollkommen gleichartige Verwendung und Kombinierung aller Formationen gewährleistet ist.

Versagt auf größere Distanzen die Fernsprechverbindung (Abkürzung u. s. w.), so muß das technische Personal (Telegraphisten) der Station die Telegrammvermittlung besorgen (phonische oder Summerkorrespondenz).

2 Die Telegraphenabteilungen besitzen außerdem noch Telegraphenapparate. Dies befähigt sie zur galvanischen Korrespondenz (Hinterland) oder zur Ausnützung eines Drahtes zur Doppelkorrespondenz, d. h. zur gleichzeitigen galvanischen und telephonischen (phonischen) Korrespondenz auf einem Drahte, wenn ein besonders reger Verkehr auf einer Linie abgewickelt werden muß.

3. Die Leistungsfähigkeit der Telephonapparate ist verschieden. Beim schlechtest isolierten und dünnsten Draht (Kavallerietelegraphendraht) werden unter günstigsten Verhältnissen folgende Funktionsgrenzen zu erzielen sein:

a) Im telephonischen (mündlichen) Verkehr: Beim Magnetelephon bis 10 *km*, bei den Mikrophontypen bis 30 *km*.

b) Beim direkten phonischen Verkehr ungefähr die doppelte Ladernung, was übrigens belanglos ist, da bei schlechterem Leitungszustand die Telegramme auf alle Distanzen durch Vermittlung der Zwischenstationen weitergegeben werden.

c) Bei Verwendung des gut isolierten Feldtelegraphenbügels oder der offenen Leitung ist mit der Mikrophonkassette der direkte mündliche Sprechverkehr auch bis 100 *km* möglich.

Hinzuzufügen wäre, daß die Magnettelephone im Jahre 1885, die Mikrophonkassetten im Jahre 1890 in unsere Ausrüstung eingestellt wurden.

Also waren schon damals (1890) für die Kommandos vom Korpskommando aufwärts bis 100 *km* weite Feldtelephonverbindungen möglich. Der Telegraphen- (und phonische) Verkehr war immer unabhängig von der Distanz. Hiemit ist bewiesen, daß bei uns schon vor langer Zeit die für die Führung einer so ausgedehnten Schlacht wie haben notwendigen telegraphischen und telephonischen Verbindungen möglich waren, denn die in Betracht kommenden Entfernungen



waren in der Schlacht von Mukden keineswegs so übertrieben groß, als es im allgemeinen hingestellt wird. Am Beginne der Umgebungs-  
bewegungen (21. Februar 1905) waren die Entfernungen wie folgt:  
1., 2., 3. und 4. japanisches Armeekommando von Jantai 12,  
9, 40, 9 *km*, also direkte Sprechverbindungen! Das 5. Armeekommando  
in Kientschang war von Jantai allerdings 104 *km* entfernt, was ver-  
mutlich Drahtleitungen bis 150 *km* forderte. Sprechverbindung war  
wahrscheinlich in dieser Zeit hier keine vorhanden.

Die Verhältnisse innerhalb der Armeen waren ebenfalls  
nicht ungünstiger: Das 2. und 4. Armeekommando 5 und 15 *km*  
hinter der 30 und 15 *km* langen Gefechtsfront; das 1. Armeekommando  
15—20 *km* hinter der bis 40 *km* langen, jedoch im Bogen um das  
Kommando verlaufenden Front — alles Sprechentfernungen!

Das derzeitige Disponieren kennzeichnen die bekannten  
Verwendungszonen, die schon den Stempel des Schemas tragen.

»Im Kriege verspricht nur Einfaches Erfolg« — demnach: »Was  
man hat, ist dem jeweiligen Zweck entsprechend aus-  
zunützen.«

Wer hat nun mit dem Telegraphen zu disponieren? Darüber kann  
wohl kein Zweifel sein.

Das deutsche Generalstabswerk über 70/71\*) enthält folgende  
Stelle: »Mehrfach kam es vor, daß die mit vieler Mühe vollendeten  
Leistungen wieder abgebaut werden mußten, weil ein Hauptquartier  
infolge veränderter Kriegslage sein vorher bestimmtes Marschziel auf-  
gab und der Gegenbefehl sich verspätete.«

Es soll nur eine Führung sein; nur eine Stelle weiß, was für  
geistige Verbindungen, Befehls- und Nachrichtenvermittlungen not-  
wendig sind und notwendig werden. Demnach hat nur eine Stelle  
mit allen jenen Mitteln zu verfügen, die diesem Zwecke dienstbar  
gemacht werden müssen — das sind der Meldereiter, das Fahrrad,  
das Automobil, die optische, Funken- und Drahttelegraphie u. s. w.  
Nur durch die geschickte, sichere Ausnützung aller dieser Mittel,  
durch entsprechende, verständnisvolle Kombination sind verläß-  
liche Verbindungen zu erhoffen.

Die Führung hat also mit dem Mittel zu disponieren.  
Den technischen Organen obliegt die Durchführung.

Was zu befehlen sein wird, gebieten die Verhältnisse. Ich kann  
keine Regeln geben, sondern nur auf einige Momente aufmerksam  
machen, die in dem einen oder anderen Fall zu erwägen sein werden:

1. Ohne Befehl ist automatisch Drahtverbindung zum jeweilig  
vorgesetzten Kommando zu suchen.

\*) Bd. V, S. 1444.

Das heißt also — ideal gedacht: Das Armeekommando hat eine Leitung zum Armeeoberkommando (Doppelbetrieb, galvanische und telephonische [phonische] Korrespondenz auf demselben Draht). Jedes Divisionskommando hat eine selbständige Leitung zum Armeekommando (solche Betriebsart wie früher). Jedes Divisionskommando hat seine eigene, selbständige Leitung zum Korpskommando.

Da sich z. B. bei einem Korpskommando nach diesem Grundsatz schon 1 galvanische und 4 Telephon- (phonische) Stationen befinden können, also ein ganz ausgiebiger Verkehr entsteht, sind außer technischer, gründlicher Leitung schon militärdisziplinäre Verfügungen notwendig (Stationslokal, militärpolizeiliche Maßnahmen, Regelung der Abgabe und Annahme der Telegramme, Zulassung zum Telephon u. s. w.).

2 Kann das höhere Kommando dem niederen eine Verbindung ersparen, dann ist letzteres zu verständigen, um es von überflüssiger Arbeit zu verschonen (z. B. könnte ein selbständig operierendes Korps mit seinen Formationen zu den niederen Kommanden verbinden).

3 Im Gefecht ist auch die Telegraphentruppe in ihrem Wirkungsbereich rücksichtslos einzusetzen. Die Möglichkeit von Verlusten darf nicht hindern.

4 Die Telegraphenformationen müssen rechtzeitig verfügbar gemacht und zur Stelle gebracht werden, oft selbst auf die Gefahr, den Anschluß nach rückwärts zu verlieren. Auch hier bestimmen Zweck und Umstände, was die wichtigere Aufgabe ist, ob die Gefechtsverbindungen oder der Anschluß nach rückwärts.

5 Der telephonische Verkehr ist auf größte Distanz auszustreben.

6 Einfach wie die Befehlgebung muß auch das Telegraphennetz sein, d. h. die Drähte sollen im allgemeinen dieselben Wege nehmen, die der sonstige Verkehrsdienst fordert.

In dieselbe Leitung Stationen für ein Korps-, Divisions-, Brigade- und Regimentskommando geben, würde z. B. heißen, daß letztere Kommanden nie zu Worte kommen und unterdrückt werden. Solange Korps- und Divisionskommando miteinander verkehren, existiert die Leitung zwischen Brigade- und Regimentskommando für deren Zwecke nicht.

Auch dies muß sich einfach und automatisch gestalten. Dem Kommandanten der Telegraphentruppe muß die Angabe der Situation (Kommandos) genügen, um die Herstellung der Verbindungen zu bewirken.

Fallweises Eingreifen wird notwendig sein, um den Anschluß selbständiger Körper (Kavallerietruppendivisionen) zu regeln. — Die Verbindung nebeneinander befindlicher Körper wird je nach

den Umständen durch direkte Leitungen oder unmittelbar über die Zentralstation des höheren Kommandos erfolgen können.

7. Um die Drahtverbindungen rechtzeitig fertig zu haben, ist vorzudenken, da die Telegraphenformationen nur fallweise im selben Tempo mit marschierenden Truppen bauen können.

1 km in  $\frac{1}{2}$  Stunde bildet die Regel bei normalen Verhältnissen und sorgfältigem Bau. Ungünstige Terrain- und Bodenverhältnisse erhöhen die Bauzeit.

Im Gefecht muß das Äußerste gefordert werden, also Gleichschritt mit der Truppe. Auf kurze Zeitdauer wird es meist möglich sein.

Speziell bei Ortsveränderungen des Kommandos ist tunlichst im vorhinein vorzusorgen. Zum raschen Bau von Verbindungen zwischen den ersten und zweiten Aufstellungsplatz des Kommandos können oft zweckmäßig vorerst Kavallerietelegraphenpatrouillen verwendet werden.

8. Den telephonischen Verkehr sollen nur Offiziere (Kommandanten, Generalstab in erster Linie) abwickeln.

9. Wenn Zweifel ausgeschlossen sind, sollen weitere schriftliche Versendungen entfallen; die Richtigkeit telephonischer Übermittlung verbürgen die Personen, das gegenseitige Erkennen, Wiederholung und der direkte Gedankenaustausch.

10. Im Gefecht ist der Telephonverkehr Grundsatz.

In besonders wichtigen Telephonstationen bei höheren Kommandos sind hiezu, wenn möglich Generalstabsoffiziere zu verwenden, und zwar für je 2 Apparate mindestens ein Offizier; diese müssen über die ganze Situation in jenem Raume, aus dem sie Meldungen, Nachrichten u. s. w. empfangen sollen, genau orientiert sein, damit sie die Tragweite jeder Vermittlung sofort zu beurteilen vermögen. Nur dann ist richtiges, rasches und verlässliches Funktionieren verbürgt. Automatisches und gedankenloses Aufnehmen von Depeschen ist zwecklos, weil nachträgliche Behebung von Zweifeln und Unklarheiten ausgeschlossen ist und man in diesem Falle von keinem »Gedankenaustausch« reden kann.

11. Für den Vermittlungsdienst (Beförderung der Telegramme) von und zu den Stationen ist vorzusorgen, ganz speziell im Gefecht und während der Nacht.

Japan. »Das 2. Divisionskommando befand sich während einer Nacht in der Nähe der Jantai-Kohlenminen. Die Telegraphenstation auf etwa 2—3 km Entfernung auf dem Shi-San. Trotzdem fand eine Ordonnanz in der Nacht mit einer Depesche nicht den Weg zum Divisionskommando.

Gegen Mitternacht zum 11. Oktober sendete dasselbe Kommando an die 3. Brigade auf dem Daißan den Befehl, um 4<sup>h</sup> früh den



Sanjoshi-San anzugreifen. Die Ordonnanz fand auch nicht den Weg, so daß General Matsunaga erst um 5<sup>h</sup> früh den Befehl erhielt und nicht mehr in der Lage war, den in den Intentionen des Divisionärs gelegenen Nachtangriff auszuführen. (Ein sehr verlustreicher Tagangriff war die Folge.)

12. Längere, besonders wichtige Linien (der vorgeschobenen Kavalleriekörper, der Umgehungskolonnen, getrennt operierender Teile) bedürfen bei möglicher feindlicher Bedrohung einer militärischen Bewachung, und zwar in erster Linie die Stationen.

Das Funktionieren eines vor der Armeefront vorgeschobenen Telegraphennetzes mit ungesicherten, womöglich mit Fahnen auffällig markierten Telegraphenstationen ist fast ganz unmöglich.

Im Truppenechiquier wird die Sicherung entfallen können.

13. Für die Betriebssicherung ist je nach Länge und Wichtigkeit der Linien vorzusorgen, um die Nachteile der Unterbrechungen zu paralysieren, und zwar speziell dann, wenn z. B. die Verbindung weit getrennter Körper (Armeen) nur an einem *Faden* (Draht) hängt. Dies kann durch Zuweisung von Reitern, Radfahrern oder sonstigen Mitteln zu den einzelnen Stationen geschehen.

Im Falle von Unterbrechungen der Leitung haben diese die Telegramme rasch über die unterbrochene Stelle zur nächsten funktionierenden Station zu befördern. Bei langen Linien muß dies besonders vorteilhaft sein und ist ein vollkommenes Versagen ausgeschlossen.

Das Zusammenfallen der Maßnahmen zur militärischen und zur Betriebssicherung ist zweckmäßig.

Wäre z. B. vom Armeekommando zu einem 60 km entfernten Korpskommando ein dringender Befehl zu befördern, so kann man sich hierbei einen Vorgang wie folgt versinnlichen: Die Generalstabsoffiziere beginnen telephonisch zu sprechen. Der telephonische Verkehr versagt plötzlich, weil Regen beginnt; das von dem einen Generalstabsoffizier sofort verfaßte Telegramm wird phonisch vermittelt; plötzlich reißt die Leitung, z. B. in der Mitte. (Die Einschaltung von Zwischenstationen ist aus Betriebsrücksichten immer notwendig, wodurch die Stelle einer Unterbrechung gleich erkennbar wird.) Nun wäre die rascheste Art der Beförderung: An die letzte betriebsfähige Station telegraphieren, von dort über die Unterbrechung zur nächsten betriebsfähigen Station irgendwie befördern, von da ab wieder telegraphieren; mehr unglückliche Zufälle sind kaum möglich. Es bedarf keiner besonderen Phantasie, wie die Beförderung bei Regen, Nacht u. s. w. auf 60 km mit anderen Mitteln aussehen würde.

Immer entscheiden die Umstände und die Geschicklichkeit der Handelnden, also die Technik des Generalstabes.

Hiemit ist vollkommen deutlich die Rangordnung der einzelnen Verbindungsmittel und deren Verwendung in der Schlacht gekennzeichnet.

Die Mängel von Drahttelegraphie und Telephonie sind die Abhängigkeit von einem bestimmten Weg, die leichte Zerstörbarkeit desselben und die relative Langsamkeit im Bau der Leitung. Alle Mängel können den großen Vorzügen des Mittels wenig Abbruch tun.

Trotzdem muß betont werden, daß die bisherigen Betrachtungen niemals zu falschen Bewertungen und zur Überschätzung führen sollen. Sie hatten nur den Zweck, das Mittel dem allgemeinen Verständnis näher zu bringen.

Es ist zweifellos, daß alle Verbindungsmittel zusammen der Führung unentbehrlich sind, und daß unter diesen auch Pferd und Mensch als Träger des Nachrichtendienstes ihren Platz behaupten werden.

Immer halte man sich jedoch vor Augen:

Die heutigen Massenheere, die durch die weit ausholenden Operationen bedingten großen Räume, die gesteigerte Waffenwirkung, einesteils zu großen Breiten- und Tiefenausdehnungen und größter Ausnützung des Terrains zwingend, anderseits den früher üblichen Verkehr mit Ordonnanzen und Reitern unendlich erschwerend, der Umstand, daß die Führung bei den großen Gefechtsfronten baldiger Kenntnis partieller Erfolge oder Mißerfolge bedarf, um deren Folgen rechtzeitig ermessen zu können — alles zwingt, dem raschest funktionierenden Verbindungsmittel mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als es im allgemeinen überall bisher geschah, um dessen verläßliches Funktionieren zu ermöglichen.

Grundbedingungen hiezu sind:

1. Die Führung muß das Mittel mit all seinen Vorzügen und Schwächen verstehen und gebrauchen können.

2. Die Truppe muß dem Werkzeug volles Verständnis entgegenbringen, in ihm den Freund erblicken, der ihr das Dasein erleichtert, Zeit und Kraft spart und die gefährliche Arbeit des Verbindungsdienstes vor dem Feinde besorgen will.

3. Jede Gattung der Telegraphen- und Telephonformation muß vor allem in ihrer Arbeit immer jene Förderung erfahren, deren sie zur Durchführung ihrer Aufgaben bedarf.

Schließlich hat alles einem großen Ziel gemeinsam zuzustreben!



# Das neue Maschinengewehr M. 7

## System Schwarzlose.

Vom k. u. k. Artillerie-Oberingenieur Korzen.

Mit 6 Textfiguren.

Wie schon im Jännerhefte dieser Zeitschrift mitgeteilt, wurde das Maschinengewehrsystem Schwarzlose — in seiner heutigen Ausführung ein wirklich hervorragendes Produkt einheimischer Waffenindustrie — als Maschinengewehr M. 7 in die Ausrüstung des österreichisch-ungarischen Heeres eingestellt und wird einheitlich zur Ausrüstung über im Felde auftretenden Maschinengewehrformationen verwendet werden. Alle anderen eingeführten Maschinengewehre gehören in die Ausrüstung der festen Plätze.\*)

Das Maschinengewehr M. 7 wird sowohl bei den Fußtruppen wie bei der Kavallerie im geteilten Zustande auf Tragtieren, beziehungsweise Tragpferden fortgebracht. Ebenso wird auch die Munition — in Verschlüssen verpackt — fortgeschafft.

Das Maschinengewehr M. 7 verfeuert die gleiche Munition wie das Repetiergewehr, beziehungsweise der Repetierkarabiner.

Es hat für beide Verwendungsarten — sowohl bei den Fußtruppen wie bei der Kavallerie — die gleiche Einrichtung und besteht aus dem eigentlichen Maschinengewehr und aus dem Gestelle. Das Maschinengewehr der Fußtruppen erhält einen zweiteiligen Schutzschild.

### Das eigentliche Maschinengewehr.

Das Schwarzlose-Maschinengewehr ist eine automatisch wirkende Feuerwaffe, bei welcher der Gasdruck für die Durchführung der Bewegung des Verschuß- und Zubringermechanismus ausgenützt wird.

\* Für die Verwendung im Festungskriege sind eingeführt: das Maschinengewehr (System Maxim) M. 4, welches für mobile Zwecke auf einem Dreifuß mit Schutzschild und für stabile Verwendung auf einem Panzergestell steht und das Maschinengewehr (System Skoda) M. 93, welches nur in fixer Aufstellung — unter Panzerschutz — gebraucht wird.

Bei diesem System ist der Lauf fix gelagert und es macht daher der Verschuß allein die Rückbewegung.

Der Lauf ist ein verstärkter Karabinerlauf, dessen äußere Fläche zum Schutze gegen Rost brüniert ist. Außer dem Normallauf sind für jedes Gewehr noch 4 Ersatzläufe bestimmt. Zum Schießen mit Exerzierpatronen dient ein eigener Exerzierlauf.

Der Verschuß ist ein Kniegelenkverschluß, dessen Konstruktionsprinzip und Bewegungsverhältnisse in den Textfiguren 1—4 schematisch dargestellt sind.\*)

Er besteht aus dem Verschußblock *V* samt Kniegelenk und dem Schlagbolzen *Sb* samt Schlagbolzenteller *St*.<sup>1</sup>

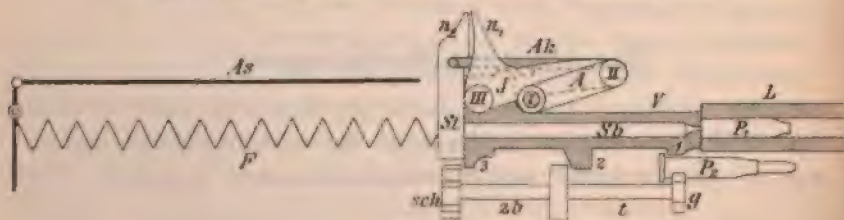
Der Verschußblock *V* ist ein prismatisches Stück, welches bei der Rück- und Vorbewegung mittels Führungsleisten in entsprechenden Nuten des Gehäuses geführt wird, für die Aufnahme des Schlagbolzens zentral durchbohrt ist und unten die Ansätze 1, 2 und 3 trägt.

Das Kniegelenk besteht aus dem äußeren Gliede *A* und dem inneren Gliede *J* und ist bei *I* mit dem Gehäuse, bei *III* mit dem Verschußblock gelenkig verbunden. Das innere Glied hat eine nach aufwärts reichende Nase *n*<sub>1</sub>.

Der Schlagbolzen *Sb* hat vorne einen Zündstift und ist rückwärts mit dem Schlagbolzenteller *St* fest verbunden; letzterer hat nach oben einen Fortsatz *n*<sub>2</sub>, in welchem die Abzugklinke *Ak* drehbar gelagert ist.

Bei geschlossenem Verschlusse (Fig. 1) liegt der Kniepunkt *II* des Gelenkes nur um ein geringes Maß (zirka 15 mm) über der Verbindungslinie der Gelenkpunkte *I* und *III*, es kann daher der Verschuß durch den Gasdruck nach rückwärts bewegt werden. Würden die Punkte *I*, *II* und *III* in einer Linie liegen, so könnte der Verschuß nicht geöffnet werden.

Fig. 1. Verschuß geschlossen, Schlagbolzen vorgeschneilt.



\*) Eine eingehende Beschreibung nebst bildlicher Darstellung dieser neuesten Waffe ist aus dem bei der Hofbuchhandlung L. W. Seidel & Sohn in Wien erschienenen Heft: „Das neue Maschinengewehr (Schwarzlose) M. 7“ zu entnehmen.

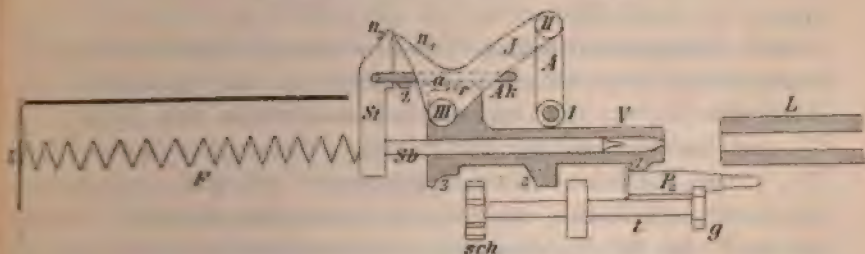


Bei der Schußabgabe wird durch den am Patronenboden wirkenden Druck der Pulvergase der Verschlußblock zurückgeschleudert und dadurch das Kniegelenk zur Drehung nach aufwärts um den im Gehäuse fixen Drehpunkt *I* veranlaßt.

Im ersten Teil der Drehbewegung wird der Verschuß eine kaum merkliche Rückbewegung vollführen; es wird daher auch die Patronenwülse nur um ein geringes Maß gelüftet. Dadurch ist erreicht, daß bis zum Momente, wo das Geschöß die Mündung verläßt, fast keine Gasströmung nach rückwärts erfolgt. Es wird daher durch das Kniegelenk eine teilweise Verriegelung des Verschlusses bewirkt.

Die Drehbewegung des Kniegelenkes wird auch zum Spannen des Schlagbolzens ausgenützt, indem die Nase  $n_1$  des inneren Gliedes  $F$  den Schlagbolzenteller  $St$  so lange zurückschiebt, bis der Kniepunkt  $II$  die höchste Stellung (Fig. 2) erreicht.

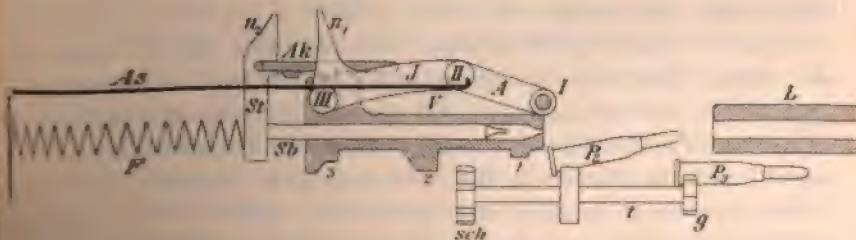
Fig. 2. Verschluß in der Rückbewegung.



Bei der folgenden Bewegung streckt sich das Kniegelenk und es dreht sich infolgedessen die Nase  $n_1$  nach aufwärts. Um nun den Schlagbolzen auch bei der weiteren Rückbewegung des Verschlußblockes in der zurückgezogenen Stellung zu erhalten, hat die Abzugslinke  $AA$  einen Ansatz  $a$ , welcher in eine Rast  $r$  des Verschlußblockes einfällt und dadurch den Schlagbolzenteller samt Schlagbolzen in dieser Lage sichert.

Nach vollendeter Streckung des Kniegelenkes ist der Verschluss geöffnet (Fig. 3).

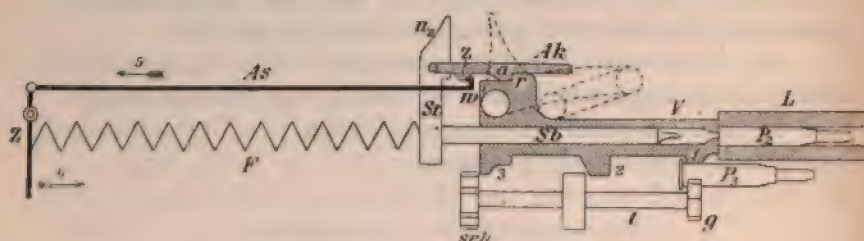
Fig. 3. Verschluß geöffnet.



Bei dieser Rückbewegung wird eine Vorholfeder  $F$  gespannt, welche nach dem Aufzehren der Rücklaufenergie der bewegten Teile sich wieder entspannt und den Verschuß in die geschlossene Stellung (Fig. 4) zurückführt.

Die Vorholfeder wird außer für diese Funktion auch als Schlagfeder und für die Betätigung des Züngels ausgenützt.

Fig. 4. Verschuß geschlossen, Schlagbolzen gespannt.



**Die Zubringervorrichtung.** Die Patronen sind wie beim System Maxim in einer leinenen Patronengurte gelagert und werden mittels einer Trommelführung von der rechten Seite des Gewehres aus zugebracht.

Nach der Schußabgabe wird die ausgeschossene Patronenhülse  $P_1$  (Fig. 1) vom Patronenauszieher mitgenommen und dann nach links ausgeworfen. Gleichzeitig wird die im Gurtenlager liegende oberste Patrone  $P_2$  bei der Rückbewegung des Verschußblockes mittels der Kralle 1 aus der Gurte herausgezogen und auf die Patronentrommel  $t$  geschoben. Bei dieser Rückbewegung wird durch Eingreifen der Führung 2 in das Schaltrad  $sch$  die Trommel derart von rechts über oben nach links gedreht, daß die Kralle 1 über den Patronenwulst gleiten kann und in weiterer Folge die Patrone in die Symmetrieebene — mit dem Patronenboden vor den Verschußblock — zu stehen kommt. Beim Schließen des Verschlusses wird die Patrone in den Laderaum eingeschoben.

Im letzten Teil der Vorbewegung wird durch Eingreifen der Führung 3 in das Schaltrad  $sch$  die Trommel  $t$  wieder so weit nach links gedreht, daß die nächste Patrone  $P_3$  unter die Kralle 1 in die Stellung (Fig. 4) gelangt.

Zum Laden der Patronen wird die Gurte durch einen an der rechten Seite des Zubringergehäuses befindlichen Schlitz durchgesteckt und so weit angezogen, daß die erste Patrone auf den dritten, rechts vom Verschußblocke stehenden Zahn des Gurtenlagers  $g$  gelangt. Damit die Patrone in die Stellung (Fig. 1) kommt, muß der Verschuß zweimal geöffnet und geschlossen werden. Dies erfolgt mittels eines an der rechten Seite befindlichen Handhebels, welcher



mit dem äußeren Gliede *A* starr verbunden ist und daher jede Drehbewegung des letzteren um den fixen Gelenkpunkt *I* mitmacht. Zum Einführen der Patrone in den Lauf ist der Verschuß dann noch ein drittesmal zu öffnen und zu schließen.

Die Abfeuerungsvorrichtung (Fig. 4) besteht aus der Abzugschiene *Ar* und dem unter dem Druck der Feder *F* stehenden Zügel *Z*. Wird auf letzteres ein Druck in der Pfeilrichtung 4 ausgeübt, so wird die Abzugschiene in der Pfeilrichtung 5 zurückgezogen; hierbei tritt die am Ende der Schiene befindliche Warze *w* unter den Zahn *z* der Abzugsklinke *Ak*, hebt dieselbe und bringt den Ansatz *a* außer Eingriff, wodurch der Schlagbolzen unter der Einwirkung der Vorholfeder *F* vorschnellt und die Patrone zündet. So lange der Druck auf das Zügel andauert, wird jedesmal nach dem Schließen des Verschlusses sofort die Zündung der Patrone bewirkt — die Waffe funktioniert automatisch.

Im Innern des Zügels lagert ein doppelarmiger Hebel, welcher eine automatische Sicherung der Abfeuerungsvorrichtung besorgt. Wird der Hebel ausgelöst, so kann das Zügel vorgedrückt werden. Beim Freigeben desselben fällt der Sicherungshebel selbsttätig ein.

Außer der automischen Sicherung ist auch eine Verschußsicherung vorgesehen, welche bei gespanntem Schlagbolzen ein Vorschnellen desselben bei geschlossenem Verschuß verhindert.

Die Ölvorrichtung hat den Zweck, jede Patrone beim Zubringen mäßig zu ölen, damit die durch etwa austretende Gase hervorgerufenen Verschmutzungen unschädlich gemacht werden. Das Öl befindet sich in einem Reservoir des Gehäusedeckels und wird durch ein Ölventil jedesmal beim Öffnen des Verschlusses auf die zum Einführen in den Laderaum bereit liegende Patrone gespritzt.

Bei vollkommen gefülltem Ölreservoir reicht der Ölvorrat für zirka 3000 Schuß aus.

Die Kühlvorrichtung. Zur Kühlung des Laufes ist letzterer in einer Wasserjacke gelagert, welche zu etwa vier Fünftel mit Wasser gefüllt ist. Damit der beim andauernden Schießen durch die starke Erwärmung des Laufes gebildete Wasserdampf ausströmen kann, ist in der Wasserjacke ein eigener Auspuß angebracht. Derselbe ist derart eingerichtet, daß das Ausströmen des Dampfes sowohl bei der Elevation als auch bei der Depression des Gewehres erfolgen kann. Der Auspuß ist mit einem biegsamen Messingschlauch verbunden, durch welchen der Dampf austritt. Das in der Wasserjacke eingefüllte Kühlwasser reicht beim automatischen Feuer für zirka 3000 Schuß aus. Im allgemeinen beginnt schon bei zirka 1000 im kontinuierlichen Feuer abgegebenen Schüssen die Dampfbildung und ist nach 2000 Schuß nur mehr die Hälfte der Wasserjacke mit Kühlwasser gefüllt.



Die Visiereinrichtung besteht aus dem Visierkorn und dem Aufsatz.

Das Visierkorn ist in einem auf der Wasserjacke angebrachten Visierkornansatze mittels einer Schraube befestigt.

Der Aufsatz ist am Gehäusedeckel in einem Aufsatzfuße gelagert. Er ist ein Klappenaufsatz, der durch ein Zahngetriebe in den entsprechenden Aufsatzstellungen eingestellt werden kann.

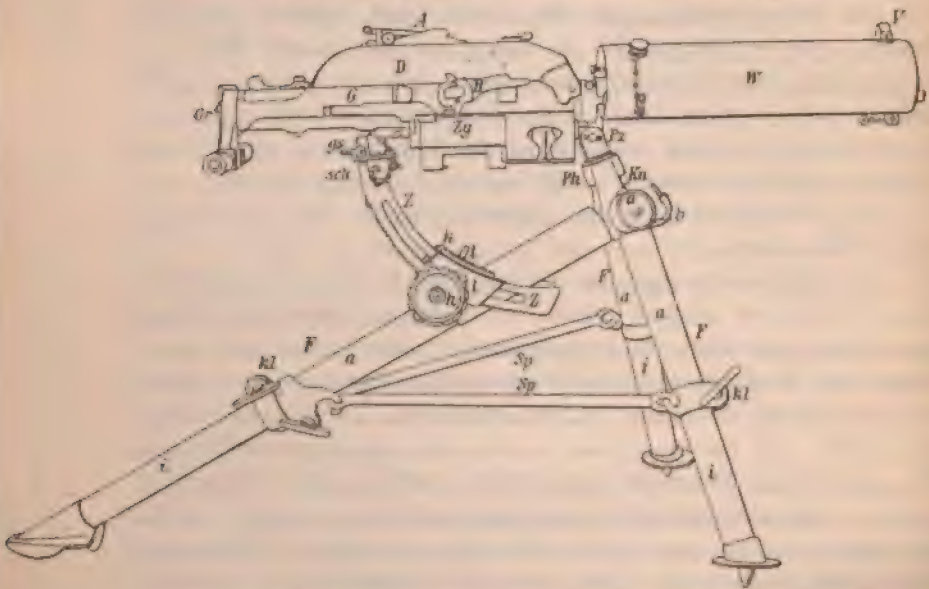
Die Aufsatzskala ist am Umfang einer Trommel angebracht und reicht von 200—2400 Schritt. Von 500 Schritt an ist eine Unterteilung derselben von 50 zu 50 Schritt angeordnet. Zum Einstellen der Aufsatzskala ist am Aufsatzfuß ein Zeiger befestigt.

Zum Erteilen von Seitenkorrekturen ist das auf der Aufsatzklappe befindliche Grinsel längs einer Millimeterteilung von je 3 mm nach links und rechts verschiebbar.

### Das Maschinengewehrgestell M. 7.

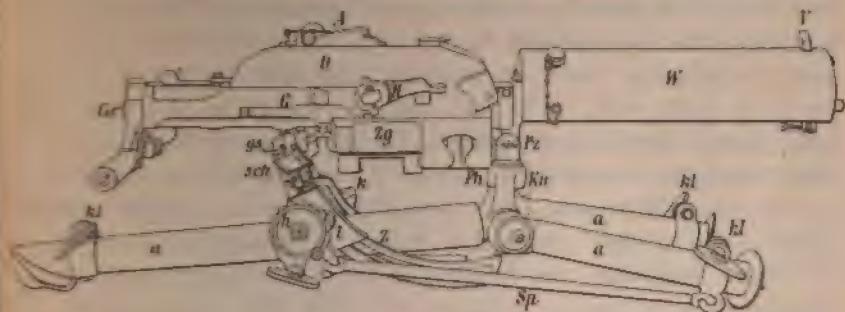
Das Maschinengewehr M. 7 wird in einem Dreifußgestell (Fig. 5 und 6) verwendet, mit welchem es vorne durch den Pivotzapfen  $P_2$  und rückwärts durch die Richtmaschine verbunden ist.

Fig. 5. Maschinengewehr in der höchsten Stellung.



Das Dreifußgestell besteht aus einem Kniestücke  $Kn$ , welches vorne zwei kurze Füße und rückwärts einen langen Fuß trägt. Die Füße sind durch zwei Spreitzen  $Sp$  in ihrer Stellung fixiert.

Fig. 6. Maschinengewehr in der tiefsten Stellung.



Das Kniestück *Kn* trägt oben die Pivothülse *Ph*, welche zur Aufnahme des Pivotzapfens *Pz* entsprechend ausgenommen ist.

Unterhalb der Pivothülse hat das Kniestück zwei seitlich angeordnete, ausgehöhlte Ansätze *a* (Fig. 5), auf denen die beiden vorderen Füße anmontiert sind, weiters den Schildhaken *b* und rückwärts eine mit Muttergewinden versehene Röhre.

Die beiden vorderen Füße sind ausziehbar und bestehen aus zwei Röhren *a* und *i*.

Der rückwärtige Fuß besteht ebenfalls aus einer äußeren und einer inneren Röhre. Die äußere Röhre *a* ist an ihrem vorderen Ende mit Schraubengewinden versehen und in das rückwärtige Röhrenende des Kniestückes eingeschraubt.

Der Pivotzapfen *Pz* ist konisch geformt. Die Verbindung mit dem Maschinengewehr wird durch einen Bolzen bewirkt.

Die Richtmaschine ist zum Erteilen der Höhen- und der Seitenrichtung bestimmt. Sie ist eine Zahnbogenrichtmaschine und besteht aus zwei Zahnbögen *Z*, welche oben mit einer horizontalen Gleitschiene *sch* verbunden sind und in einem Zahnbogenlager *l* geführt werden. Letzteres ist auf der Röhre des Kniestückes mittels eines Bolzens festgehalten. Auf diesen Bolzen ist die Richtklemme *k* aufgeschraubt, welche durch ihr Anziehen die Zahnbögen und das Zahnbogenlager gegen die beiden Backen des Kniestückes anpreßt und so ihre Stellung fixiert.

Am Zahnbogenlager ist das Getriebe gelagert, welches aus zwei auf einer Welle sitzenden Zahnrädern besteht, die mit den Zahnbögen im Eingriffe stehen. Am rechten Ende der Welle befindet sich das Handrad *h*.

Die Gleitschiene *sch* ist durch das Gleitstück *gs* mit dem Maschinengewehr verbunden; hiezu hat das Gleitstück ein zweiteiliges Kugellager, in welches ein kugelförmiger Knopf des Gehäuses eingreift.



Der vordere Teil des Kugellagers wird mittels Federbolzen an dem Gleitstücke festgemacht. Der rechte Federbolzen durchgreift das Gleitstück und hat rückwärts einen Handgriff. Ist letzterer nach abwärts gerichtet, so wird der vordere Teil des Kugellagers an das Gleitstück angedrückt, ist er nach abwärts gestellt, so wird er entfernt. Diese Anordnung ermöglicht, das Maschinengewehr rasch mit dem Gleitstücke zu verbinden, respektive von demselben abzuheben.

In der Gleitschiene sind zwei Reihen von Löchern ausgearbeitet, welche durch Einstecken der durch Kettchen an derselben befestigten Stellbolzen zur Begrenzung der jeweiligen Seitenstreuung dienen.

Der Schutzschild\*) ist aus Stahlblech erzeugt und besteht aus einem Ober- und einem Unterteil, welche beide mittels Scharnieren verbunden sind.

Der Oberteil ist mit einem Ausschnitte für die Wasserjacke und einem Visierschlitz versehen. Er besitzt an seinen rückwärtigen Flächen unten eine Klammer zum Aufstecken auf den Schildhaken *b* des Gestelles.

Nachdem der Schutzschild mit Khakifarbe gestrichen ist, so muß er bei Verwendung vor einem dunklen Hintergrunde mit dem aus olivgrünem Leinen erzeugten Überzuge bedeckt werden.

### Die Munition des Maschinengewehres M. 7.

Als Munition werden scharfe Patronen M. 93 und Exerzierpatronen M. 93 für Maschinengewehre verwendet. Zu Unterrichtszwecken dienen Unterrichtspatronen.

Die scharfe Patrone M. 93 ist die gleiche wie die beim Repetiergewehre, beziehungsweise Repetierkarabiner M. 95 verwendete. Sie besteht aus der Patronenhülse M. 93 samt Kapsel M. 90, dem Geschöß M. 88 und aus der Pulverladung von 2.75 g des 0.5/2 mm Scheibchenpulvers M. 92.

Die Exerzierpatrone M. 93 für Maschinengewehre besitzt die gleiche Patronenhülse und Kapsel wie die scharfe Patrone, jedoch eine Ladung von nur 1.85 g rauchlosen Jagd- und Scheibchenpulvers Nr. 1 und einen dem Geschosse entsprechend geformten Schlußpfropf aus Fließpapier.

Zum Schießen mit Exerzierpatronen muß der Exerzierlauf verwendet werden, welcher unmittelbar vor dem Laderaum eine Laufverengung von 4 mm besitzt. Beim Schießen wird infolge dieser Verengung ein derartiger Widerstand hervorgerufen, daß der hiedurch

\*) Bei den Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen werden keine Schutzschilde verwendet.

wachsende Gasdruck ausreicht, um auch bei der kleineren Ladung die automatische Wirkungsweise der Waffe zu sichern.

Um ein gefahrloses Schießen mit Exerzierpatronen zu gewährleisten, darf sich bis auf 100 Schritt vor der Mündung niemand befinden.

Die Unterrichtspatrone ist die gleiche wie die beim Repetierkarabiner M. 95. Mittels der in Patronengurten gefüllten Unterrichtspatronen können die Bewegungsverhältnisse von Verschuß und Zuhänger veranschaulicht werden, indem der Handhebel von Hand aus betätigt wird.

**Packung der Munition.** Die Patronen werden in Patronengurten zu 250 Stück gefüllt. Eine gefüllte Gurte wird in einem kleinen Patronengurtenverschlag verpackt. Damit die Gurte im Verschlage fest liegt, befinden sich in demselben drei Gurtenhalter, welche vor dem Einziehen der Gurte in das Maschinengewehr herauszunehmen sind. Infolge der schädlichen Einflüsse bei einer längeren Deponierung sind die Gurten erst dann zu füllen, wenn die Verwendung des Maschinengewehres in naher Aussicht steht.

Sonst sind die scharfen Patronen in der gleichen Weise verpackt wie beim Repetierkarabiner M. 95, und zwar 5 Patronen in einem Magazin M. 90, zwei gefüllte Magazine in einem Karton M. 88 und 135 Kartons in einem Gewehrpatronenverschlag M. 88.

Die Exerzierpatronen sind in Paketen zu 30 Stück in braunem Papier und 75 Pakete in einem Gewehrpatronenverschlag untergebracht.

**Munitionsausrüstung.** Die Kriegsausrüstung beträgt für jedes Maschinengewehr der Fußtruppe 10.000 Patronen und für jedes Maschinengewehr der Kavallerie 15.000 Patronen.

### Fortbringung des Maschinengewehres M. 7.

Das Maschinengewehr wird sowohl bei den Infanterie- als auch bei den Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen auf einem Tragtier, beziehungsweise Tragpferd fortgebracht und hiezu auf dem Packattel M. 7 (System Schaller) aufgepackt.

Dieser Sattel ist als Einheitssattel konstruiert, d. h. ein und derselbe Sattel gestattet infolge seiner Packvorrichtungen das Aufpacken von Gewehr, Gestell, Munition oder Schutzschilden.

Der Sattel ist verstellbar eingerichtet und kann daher jedem Tragtiere leicht angepaßt werden. Er besteht aus zwei Stegen, welche durch die vordere und rückwärtige Zwiesel verbunden sind. An den Enden der Stege sind je zwei Tragschienen um Scharniere klappbar gelagert; sie gehen zu beiden Seiten des Pferdekörpers



herunter und können oben durch Stellschrauben samt Muttern derart verstellt werden, daß das Pferd durch die Last seitlich nicht gedrückt, sondern das ganze Gewicht von den beiden Stegen aufgenommen wird.

Für das Aufpacken sind eigene Gewehr-, Gestell- oder Munitionstragen bestimmt, welche entsprechende Lager für die feste Lagerung des Gewehres, des Gestelles oder der Munitionsverschläge besitzen. Sie werden auf die Traghaken des Sattels aufgehängt.

Oben auf dem Sattel wird noch eine Rückentrage befestigt, welche zur Lagerung des Requisitenverschlages bestimmt ist.

Um den Druck der Sattelstege auf eine größere Fläche zu verteilen und um Satteldrucke zu vermeiden, dient ein Packsattelkissen, auf welches der Sattel zu liegen kommt.

Um den Packsattel in der richtigen Lage zu erhalten, dienen die Untergurte, das Vorder- und das Hinterzeug.

Das Gewehrtragtier trägt auf der rechten Seite das Gewehr, auf der linken das Gestelle und am Rücken zwei Verschläge mit 500 Patronen.

Das Munitionstragtier trägt auf jeder Seite 4 Patronenverschläge (zusammen 2000 Patronen) und am Rücken einen Requisitenverschlag.

### Charakteristik des Maschinengewehrfeuers.

Die Eigenart des Maschinengewehrfeuers kommt durch die große Feuerschnelligkeit und durch die geringe Streuung beim kontinuierlichen Feuer zum Ausdruck.

Die Feuerschnelligkeit beträgt beim Maschinengewehr M. 7 rund 400 Schuß in der Minute. Es kann daher diese Waffe eine starke infanteristische Feuerkraft auf schmalstem Raume entfalten. Versuche der Armeeschießschule haben dargetan, daß die Feuerwirkung des Maschinengewehres als gleichwertig mit der eines Infanteriezeuges von etwa 50 Mann angesehen werden kann.\*)

Dem Charakter der Waffe entsprechend, wurde anfänglich die größtmögliche Feuerschnelligkeit angestrebt und es konnten die ersten Maschinengewehrkonstruktionen auch tatsächlich 600—700 Schuß in der Minute abgeben. In neuerer Zeit sind diese Anforderungen herabgedrückt worden, denn ein übermäßig schnelles Schießen verursacht einen unnötig großen Munitionsverbrauch und eine rasche Abnutzung der Waffe, ohne Erzielung einer entsprechend höheren Wirkung.

\*) Siehe Entwurf der »Schießinstruktion für Maschinengewehre«, Wien 1907.



Zudem wird mit der Steigerung der Feuerschnelligkeit über 400 Schuß in der Minute die regelmäßige Funktionierung der Waffe in Frage gestellt. Dagegen wird bei langsamerer Aufeinanderfolge der Schüsse die Präzision der Waffe gesteigert.

Weil im Interesse einer einheitlichen Munitionsausrüstung das Kaliber, die Bohrungseinrichtung und die Munition des Repetiergewehres beibehalten wurden, so ist die ballistische Leistungsfähigkeit des Maschinengewehres annähernd die gleiche wie jene des Repetiergewehres. Da aber der Lauf aus Konstruktionsrücksichten nur um ein geringes länger ist als der Karabinerlauf, so erreicht das Maschinengewehr nur eine Anfangsgeschwindigkeit von im Mittel 580 *m* gegenüber jener beim Gewehr von 620 *m*. Es sind somit — bei Betracht des einzelnen Schusses — die Flugbahnverhältnisse und Streuungswerte die gleichen wie beim Repetierkarabiner. Diesbezügliche Versuche haben tatsächlich ergeben, daß die Flugbahnen des Maschinengewehres und des Repetierkarabiners übereinstimmen. Es können somit die in der Tabelle 2 der »Schießinstruktion für Maschinengewehre« angeführten Flughöhen für den Karabiner auch für das Maschinengewehr M. 7 verwertet werden.

Im Vergleiche zum Repetiergewehr M. 95 sind daher die Rasanzverhältnisse des Maschinengewehres etwas ungünstiger.

Die Streuungsgrößen erfahren insofern eine Änderung, als beim Dauerfeuer infolge der raschen Aufeinanderfolge der Schüsse eine starke Erhitzung des Laufes, mithin eine Bohrungserweiterung auftritt, welche auf die Geschosßführung von ungünstigem Einfluß ist. Hierzu kommen noch die Erschütterungen der ganzen Waffe, welche im Vereine mit den geänderten Vibrationsverhältnissen schlechtere Streuungswerte geben als beim Repetierkarabiner, wenn bei letzterem ein langsames Feuer mit aufgelegter Waffe in Betracht gezogen wird.

Vergleicht man aber die Streuungsverhältnisse eines Maschinengewehres mit jenen eines Zuges (einer Abteilung), bei welchem infolge des freihändigen Gebrauches der Waffe die unvermeidlichen Abkommenfehler eine wesentliche Vergrößerung der Garbentiefe zur Folge haben, so ergeben sich für das Maschinengewehr, welches auf einem festen Gestell die erteilte Richtung unverrückbar beibehält, viel günstigere Streuungsverhältnisse.

Es sind daher die Flugbahngarben des Maschinengewehres bedeutend geschlossener als die Abteilungsgarben und es wird infolgedessen beim Maschinengewehrfeuer mit der ganzen (100prozentigen) Garbentiefe gerechnet und nicht, wie beim Abteilungsfeuer, mit dem 10prozentigen Kern.

Nach der »Schießinstruktion für Maschinengewehre« entspricht die ganze Garbentiefe dem vierten Teil der Tiefenstreuungen des Kernes beim Salvenfeuer der Infanterie. Es beträgt somit die ganze Garbentiefe beim Maschinengewehr auf den kleinen Distanzen 150, auf den mittleren 100 und auf den großen 50 Schritt.

Weil die Garbe dichter, daher die Prozentbelastung (Trefferdichte) größer ist, so sind bei zutreffend ermittelter Aufsatzdistanz beim Maschinengewehrfeuer viel mehr Trefferprozente zu erwarten als beim Abteilungsfeuer.

Eine falsch ermittelte Aufsatzstellung kann dagegen infolge der geringen Tiefe der Flugbahngarbe das Ziel viel leichter verfehlen als beim Abteilungsfeuer.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Maschinengewehr-Abteilungen mit Distanzmessern und Ferngläsern auszurüsten, um das Einschießen durch möglichst genaue Ermittlung der Aufsatzstellung und Beobachtung der Geschoßaufschläge zu erleichtern.

### Ziel- und Schießregeln.

Das Schießen erfolgt nach den gleichen Gesichtspunkten wie beim Infanteriegewehr, nur ist die Eigenart des Maschinengewehres zu berücksichtigen. Die Theorie des Schießens, welche für das Infanteriegewehrfeuer maßgebend ist, hat daher auch für das Schießen mit dem Maschinengewehr volle Gültigkeit.

Beim Maschinengewehr ist stets mit gestrichenem Korn auf den unteren Rand des Zieles zu zielen.

Der Aufsatz ist der Zieldistanz entsprechend zu stellen. Deckt die Geschoßgarbe nicht das Ziel, so ist — bei Nichtübereinstimmung der Zieldistanz mit der Aufsatzdistanz — die Garbe durch die Wahl einer anderen Aufsatzstellung oder, wenn hiedurch keine günstigeren Verhältnisse zu erreichen sind, durch die Wahl von Hilfszielpunkten oder Hilfsziellinien im Terrain in das Ziel zu bringen.

Bei fehlerhafter Seitenlage der Garbe ist die Korrektur durch Verschieben des Grinsels durchzuführen.

Diese Korrektur ist beim Einschießen mit »Salve« auf Befehl des Feuerleitenden, beim »Einzelfeuer« eventuell durch den Gewehrvormeister nach den wahrgenommenen Geschoßaufschlägen selbständig durchzuführen.

Das zu beschießende Ziel ist grundsätzlich in seiner ganzen Ausdehnung unter Streufener zu nehmen.

Bei breiten Zielen ist dies durch entsprechendes Schwenken des Rohres nach rechts und links durchzuführen. Bei tiefen Zielen, welche infolge der geringen Garbentiefe mit einer Aufsatzstellung



nicht vollkommen unter wirksames Feuer genommen werden können, ist die Garbe durch Heben, beziehungsweise Senken des Rohres mittels der Richtmaschine nach rückwärts und vorwärts zu verlängern.

Breite und zugleich tief gegliederte Ziele sind durch die gleichzeitige Anwendung beider Streuarten unter wirksames Feuer zu schmen.

Beim Schießen in der Abteilung (Zug) kann die Beherrschung des Zieles einerseits durch Einteilen desselben in Abschnitte, anderseits durch Anwendung mehrerer Aufsatzstellungen erreicht werden.

Gegen Ziele in Ruhe schießen in der Regel alle Maschinengewehre mit der gleichen Aufsatzstellung; gegen bewegliche Ziele wird zweckmäßiger mit mehreren um 50—100 Schritt differierenden Aufsatzstellungen geschossen.

Im übrigen ist es Sache der Feuerleitungen, jene Maßnahmen zu treffen, welche die höchste Feuerwirkung gewährleisten.

Kleine und schütterere Ziele (zum Beispiel im Terrain liegende, gut gedeckte Schwarmlinien) sind keine günstigen Ziele für Maschinengewehre.

Dagegen ist die Wirkung gegen große, ungedeckte oder zug massierte Ziele auf allen, namentlich den kleinen Distanzen eine vernichtende.

Feste Objekte, Örtlichkeiten, Verschanzungen und dergleichen sind für Maschinengewehre keine geeigneten Ziele, sollen daher prinzipiell nicht beschossen werden.

Für das indirekte Schießen (verstecktes Feuer) ist das Maschinengewehr weniger geeignet, weil die wichtige Bedingung der Schußbeobachtung am Ziele durch den Schießenden fehlt, der Effekt daher nicht im Verhältnis zum Munitionsaufwand steht.

#### Daten über das Maschinengewehr (Schwarzlose) M. 7.

Hauptdaten	Kaliber.....	8 mm
	Geschoßgewicht .....	15·8 g
	Anfangsgeschwindigkeit.....	580 m
	Mündungsenergie.....	271 mkg
	Rückstoßenergie.....	1·36 "
	Maximale Gasspannung.....	2800 Atm.
	Größte Schußweite .....	2400 Schritt
	Feuerschnelligkeit (Schuß in der Minute).....	400
	Gesamtbelastung des Gewehrtragtieres.....	97 kg
	• • Munitionstragtieres.....	101-105 kg





# Fortschritte der fremden Armeen 1907.

Mit 1 Textskizze.

## A. Deutschland.

Die Entwicklung des Heeres bewegte sich im abgelaufenen Jahre im Rahmen des Militärgesetzes von 1905. An dem planmäßigen weiteren Ausbau der Wehrmacht wurde systematisch fortgearbeitet und in besonderen der organisatorischen Ausgestaltung, beziehungsweise Einführung aller technischen, dem Kriege nutzbaren Neuerungen eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Hand in Hand damit gingen Maßnahmen zur Förderung der Ausbildung, Besserstellung der Unteroffiziere, Fürsorge für die Militärhinterbliebenen etc.

Einen neuen Impuls zur Steigerung der Wehrkraft zur See bildet die vom Bundesrat bereits genehmigte neue Flottenvorlage, die einen rascheren Ausbau der Flotte und eine Vermehrung des Schiffbestandes vorsieht.

**Gesetze.** Das Militärhinterbliebenengesetz vom 17. Mai 1907, ergänzt durch Erlässe des Kriegsministeriums, um auch jenen Hinterbliebenen, die eine günstigere Versorgung auf Grund des neuen Gesetzes nicht beanspruchen können, einen Ausgleich in Form von „Unterstützungen“ zukommen zu lassen; das Reichsbeamtengesetz vom 17. Mai 1907, welches auch für die Heeres- und Marinebeamten Gültigkeit hat.

**Heeresergänzung; Friedensstärke.** Ergebnisse der Heeresergänzung im Jahre 1906: 1,145.386 Stellungspflichtige; hievon moralisch Unwürdige 921, gänzlich Untaugliche 33.327, Taugliche 432.268 (39,5 Prozent der Stellungspflichtigen). Eingestellt wurden in das Heer 263.095 (darunter 62.835 Freiwillige), in die Marine 12.308 (darunter 3985 Freiwillige), in den Landsturm 116.584, in die Ersatzreserve des Heeres 82.846 und in jene der Marine 1654 Mann. Um die Ursachen des seit mehreren Jahren konstatierbaren Rückganges der Tauglichkeit klarzustellen, waren an sämtliche Wehrpflichtigen Zählkarten ausgegeben, worin die Art der Beschäftigung in der Zeit zwischen Schule und Militärdienst, Beschäftigung der Eltern etc. an-



zuführen waren. Aus dem hiedurch gewonnenen statistischen Materiale ergab sich, daß das durchschnittliche Tauglichkeitsverhältnis der in der Land- und Forstwirtschaft Beschäftigten günstiger ist als jenes der anderen Berufszweige, daß weiters bei allen Berufsgattungen die auf dem Lande Geborenen bessere Tauglichkeitsverhältnisse aufweisen als die in der Stadt Geborenen.

Die Schulbildung der Rekruten ist in steter Besserung begriffen, so daß Analphabeten nur ganz vereinzelt vorkommen (etwa 0·03 Prozent des Rekrutenkontingents). Die schon 1906 in Erwägung gezogene Frage der Ausscheidung geistig minderwertiger Rekruten zwecks Förderung der Ausbildung und Hintanhaltung von Mißhandlungen wurde der Lösung wesentlich näher gebracht. Die Leiter der Hilfsschulen (Schulen für geistig zurückgebliebene Kinder) haben jährlich Verzeichnisse und Zeugnisse über die entlassenen Schüler, eventuell unter Beifügung von ärztlichen Gutachten, an die Gemeindevorsteher einzusenden, welche diese Behelfe mit den Rekrutierungsrollen den Ersatzkommissionen zustellen. Die Ersatzbehörden haben diese Zeugnisse etc. bei der Entscheidung über die Tauglichkeit zum Militärdienste zu berücksichtigen. Weiters werden auch die Truppenkörper auf die eventuell eingereihten geistig minderwertigen Rekruten aufmerksam gemacht und zu ihrer Beobachtung, beziehungsweise Berücksichtigung verhalten.

In Dortmund und Essen wurde je eine Landwehrinspektion, in Duisburg und Neustadt a. Haardt je ein Bezirkskommando errichtet.

Der Friedensstand des Heeres beträgt (die Ziffern in Klammer zeigen die Zunahme gegenüber 1906): 31.472 Offiziere und Beamte (+ 453), 84.712 Unteroffiziere (+ 746), 500.664 Gefreite und Gemeine (+ 1286) und 110.485 Dienstpferde (+ 958).

**Heeresleitung; höhere Kommanden, Behörden, Stäbe; Personalien.** Im Kriegsministerium wurde, einstweilen provisorisch, eine Verkehrsabteilung errichtet, welcher alle Angelegenheiten auf dem Gebiete des Verkehrswesens zugewiesen sind. Mit 1. Oktober wurde eine 6. Armeeinspektion für das I., V. und XVII. Korps (Königsberg, Posen, Danzig) mit dem Amtssitze in Berlin, weiters die Stelle eines Inspektors der Feldtelegraphie und zwei Inspektionen der Telegraphentruppen (für je 2 Telegraphenbataillone) neu geschaffen. Der Generalstab wurde vermehrt: in Preußen um 1 Stabsoffizier für die Seetransportabteilung des Reichsmarineamtes, um 1 Hauptmann beim II. Korps und um 1 Stabsoffizier und 2 Hauptleute in der Eisenbahnabteilung; in Bayern um 1 Stabsoffizier beim topographischen Bureau und 1 Stabsoffizier in der Eisenbahnabteilung. Für Metz und Straßburg wurde je 1 Verkehrs-

offizier (Major) systemisiert. Die Ober-Militärstudienkommission hörte mit Beginn des Jahres 1907 zu bestehen auf.

In den höheren Stellen kamen nachfolgende Veränderungen vor: An die Spitze der 1. Armeeinspektion trat G. d. K. Prinz Friedrich Leopold von Preußen, an die Spitze der 3. G. d. L. v. Bock und Polach, an die Spitze der 5. Generaloberst Großherzog Friedrich von Baden, an die Spitze der neugeschaffenen 6. G. d. L. Freiherr v. d. Goltz. Nachstehende Generalinspektionen, beziehungsweise Inspektionen wurden neu besetzt: Kavallerie G. d. K. v. Kleist, Feldartillerie G. d. A. Schubert, Verkehrstruppen GM. Freiherr v. Lyncker, Feldtelegraphie GM. v. Cordier, Train GM. Waldhausen. Zum Chef des bayrischen Generalstabes wurde GM. Fasbender, zum Chef des reitenden Feldjägerkorps G. d. L. v. Plessen ernannt. An die Spitze der Kavalleriekommission trat G. d. K. v. Kleist. — Folgende Armeekorps wurden neu besetzt: I. G. d. L. Kluck, V. G. d. L. Graf von Kirchbach, VII. GLt. v. Bernhardt, IX. G. d. K. Freiherr v. Vietinghoff gen. Scheel, XIII. G. d. L. v. Fallois, XIV. G. d. L. Freiherr von Ramingen, XIX. G. d. A. v. Kirchbach. Wie aus vorstehendem ersichtlich, war der Wechsel in den höheren Kommandostellen ein sehr großer, ebenso jener der Divisionäre und Brigadiere.

**Organisation der Truppen, Anstalten etc.** Neu aufgestellt wurden: **in Preußen:** 1 Infanteriebataillon als 3. Bataillon des Regiments Nr. 172, 1 Pionier-Regimentsstab, 1 Pionierbataillon (Nr. 23), 1 Telegraphenbataillon (Nr. 4) mit Bespannungsabteilung, 4 Funkentelegraphenabteilungen als 4. Kompagnien bei den Telegraphenbataillonen Nr. 1—4, 4 Maschinengewehr-Kompagnien, 1 Versuchskompagnie beim Luftschifferbataillon, 1 Kraftfahrabteilung der Verkehrstruppen; bezüglich Aufstellung einer Reitanstalt bei der Kriegsakademie siehe nächsten Absatz; **in Bayern:** 1 Funkentelegraphenabteilung beim Telegraphen-*Detachement* in München, 1 Bespannungsabteilung für das Telegraphen*Detachement*, die Kavallerietelegraphenschule und die Luftschifferabteilung; bezüglich der bayrischen Sanitätsinspektion siehe Seite 492.

Von sonstigen organisatorischen Veränderungen wären noch zu erwähnen: Der Friedensstand der fahrenden Batterien der Feldartillerie wurde um 1, jener der Bespannungsabteilungen der Feldartillerie um 2 Reitpferde erhöht; außerdem werden diesen Bespannungsabteilungen je 9 Reitpferde (Ausmusterer), die sie bisher jährlich auf längstens 6 Monate zur Rekrutenausbildung erhielten, jetzt für das ganze Jahr belassen. Für jedes Feldartillerieregiment werden 2 leichte Munitionskolonnen (früher 1 bis 2) systemiert. Bei der Kriegsakademie gelangte zwecks Förderung der Reit-

ausbildung der Offiziere der Fußtruppen eine Reitanstalt zur Errichtung. Die Versuchsabteilung der Verkehrstruppen gliedert sich in Hinkunft in 3 Abteilungen (für Eisenbahn-, Nachrichten- und Luftschifferwesen). Die Erprobung von Kavallerie-Pionierabteilungen (für die Kavalleriedivisionen) und von Radfahrkompagnien wurden fortgesetzt. Die Vorbereitungen für die Schaffung eines »Freiwilligen Motorfahrerkorps« sind im Zuge.

**Dislokation.** Der Garnisonswechsel war von verhältnismäßig geringem Umfange. Der Stab der 79. Infanteriebrigade kam von Paderborn nach Wesel, das Infanterieregiment Nr. 34 (vorläufig mit dem III. Bataillon) von Bromberg nach Stettin, das Infanterieregiment Nr. 148 von Stettin nach Bromberg, das Bataillon II/142 von Neubreisach nach Müllheim in Baden. Von detachierten Eskadronen tauschten die 3. und 4. des Ulanenregimentes Nr. 8 (Gumbinnen—Stallupönen) und die 2. und 3. des Ulanenregimentes Nr. 12 (Goldap—Insterburg).

Von den neu aufgestellten Truppenkörpern etc. kamen das Bataillon III/172 nach Neubreisach, der Pionierregimentsstab und das Pionierbataillon Nr. 23 nach Graudenz, das Telegraphenbataillon Nr. 4 mit Bespannungs- und Funkentelegraphenabteilung nach Karlsruhe, die Maschinengewehrkompanien Nr. 1—4, die Versuchskompanie des Luftschifferbataillons und die Kraftfahrabteilung der Verkehrstruppen nach Berlin.

**Ausbildung.** A. Ausbildung der Offiziere (Beamten) und Unteroffiziere. Der Lehrplan der Kriegsakademie wurde versuchsweise dahin abgeändert, daß in Hinkunft jeder Frequentant nur an einer bestimmten Anzahl »pflichtmäßiger« Lehrfächer teilzunehmen hat, während die Teilnahme an den übrigen Lehrgegenständen eine freiwillige ist. Jedem Frequentanten bleibt es überlassen, ob und welche »freiwilligen« Fächer er hören will. Pflichtmäßige Lehrfächer sind: Taktik, Kriegsgeschichte, Generalstabsdienst, Festungskrieg, Befestigungslehre, Waffenlehre, Terrainaufnahme, Terrainzeichnen, Militärgesundheitspflege, Militärrecht, Seekrieg, Verkehrsmittel, Geschichte seit 1648; freiwillige Lehrfächer: Geschichte vor 1648, Mathematik, Physik, Chemie, physikalische Erdkunde, Vermessungslehre, astronomische Ortsbestimmung, französische, englische, russische, japanische Sprache. — Die Artillerie- und Ingenieurschule wurde mit der militärtechnischen Akademie vereinigt und hörte somit als selbständige Anstalt zu bestehen auf.

An den »Informationskursen für Generale« bei der Infanterie- und Feldartillerie-Schießschule haben in Hinkunft auch je ein General der Fußartillerie, an jedem »Lehrgang für ältere Offiziere« bei der Feldartillerie-Schießschule je ein Regiments- und zwei Bataillonskommandanten der Fußartillerie teilzunehmen.



Der seit mehreren Jahren bei einigen Armeekorps bestehende Gebrauch, während des Sommerhalbjahres von jedem Regiment 1—2 Offiziere zu Truppenkörpern anderer Waffengattungen zu kommandieren, hat nunmehr fast in der ganzen Armee Eingang gefunden. — Das Zusammenwirken zwischen Heer und Flotte wurde gleichwie in den Vorjahren durch zahlreiche wechselseitige Kommandierungen von Land- und Seeoffizieren gefördert.

Die Oberfeuerwerkerschule wurde reorganisiert, die provisorische Wallmeisterschule in Straßburg i. E. endgültig eingerichtet, der bisherige Stabsveterinärkurs in einen Oberveterinärkurs umgestaltet und für Stabsveterinäre (Hauptmannsrank) ein besonderer Fortbildungskurs errichtet.

#### B. Taktische und fachtechnische Ausbildung der Truppen.

1. Allgemeines. Zur Neuverfassung einer Felddienstordnung trat im Dezember 1907 in Berlin eine Kommission unter dem Vorsitz des Kommandanten des XVIII. Armeekorps, G. d. I. v. Eichhorn, zusammen. Die neue Felddienstordnung soll bereits im Frühjahr 1908 zur Ausgabe gelangen.

2. Infanterie. Zur Förderung der gefechtsmäßigen Ausbildung wurden im Bereiche des X. Armeekorps die durch den Abmarsch der Truppen auf die Truppenübungsplätze frei gewordenen Kasernen mit Truppen benachbarter Garnisonen belegt, um zur Vorahme von Übungen in fremdem Terrain Gelegenheit zu geben. — Die seit 1904 versuchsweise durchgeführte armeekorpsweise Vereinigung der Reserveoffiziersaspiranten zu besonderen Übungsabteilungen auf den Truppenübungsplätzen auf die Dauer von 4 Wochen wurde definitiv eingeführt. — Um die Infanterie mit Bau und Betrieb von Fernsprechern vertraut zu machen, gelangten bei den Telegraphenbataillonen Infanterie-Lehrkommanden zur Aufstellung.

3. Kavallerie. Das Exerzierreglement für die Kavallerie erfuhr einige Änderungen. Bei der Ausbildung für das Gefecht zu Fuß wird der Wert der Feuerleitung, der Feuerdisziplin und gründlichen Einzelausbildung besonders hervorgehoben. Neu verfaßt ist der Abschnitt über Verwendung der reitenden Artillerie und Maschinengewehre im Gefechte und hierbei betont, daß insbesondere Schnelligkeit, überraschende Feuereröffnung und Verständnis für die Tätigkeit der Kavallerie ein erfolgreiches Zusammenwirken im Rahmen der Kavalleriedivision gewährleisten.

4. Artillerie. Das Exerzierreglement von 1899 wurde durch eine Neuauflage ersetzt. Nachstehend die wesentlichsten Neuerungen: Für das Exerzieren der Batterie gibt es nur mehr folgende Formationen: geschlossene und geöffnete Batterie, Kolonne zu einem, dann die Übergangsformationen; bei reitenden Batterien außerdem die

Zugskolonnen. Zur Verkürzung der Marschkolonnen ist die Doppelkolonne neu normiert, hierbei marschieren die Munitionswagen neben den Geschützen. Das Abteilungsexerzieren entfällt. Vor Beziehen der Feuerstellung kann der Batteriekommandant beliebig viel Leute (mit Signalflaggen) zur Zielerkundung etc. in das Vorterrain mitnehmen. In der Feuerstellung stehen die Munitionshinterwagen unmittelbar rechts neben den Geschützen und dienen im Verein mit den Geschützschilden zur Deckung der Bedienung. Das neue Reglement unterscheidet »offene« Stellungen (Geschütze nicht gegen Sicht gedeckt), »fast verdeckte« Stellungen (Geschütze gegen Sicht gedeckt, Seitenrichtung kann bei oder auf dem Geschütz stehend erteilt werden) und »verdeckte« Stellungen. Neu ist der Begriff der »Lauerstellung«; hierbei sind die Geschütze völlig gedeckt aber feuerbereit zurückgehalten und rücken erst unmittelbar vor der Feuereröffnung in die Feuerstellung ein. Als Hauptaufgabe im Gefechte wird wirksamste Unterstützung der Infanterie bezeichnet; hiezu wird die Feldartillerie ihr Feuer meist aus fast verdeckter oder offener Stellung abgeben. Für die Verwendung größerer Verbände wird gruppenweise Aufstellung statt zusammenhängender Linien empfohlen. Weiters wird Zurückhalten mit dem Einsatz der Artillerie bis zur Klärung der Verhältnisse, Auftreten mit von vornherein überlegener Geschützzahl und ununterbrochene Verbindung mit den vorderen Linien besonders betont. — Die Einführung des Rohrrücklaufgeschützes machte auch eine Neuauflage der Schießvorschrift notwendig. Der bisher schon zum Teil beobachtete Vorgang, die Regimenter zu den Schießübungen nicht immer auf die nächstgelegenen, daher schon bekannten, sondern auch auf entferntere Schießplätze zu verlegen, kam im abgelaufenen Jahre in umfangreicherem Maße zur Anwendung. Bei Entfernungen von mehr als 2 Tagmärschen werden die Truppenkörper künftig mit der Eisenbahn befördert. — Bei der Feldartillerie-Schießschule wurden die Lehrgänge für Offiziere des Beurlaubtenstandes von 4 auf 5 vermehrt und die bisher versuchsweise eingerichtete 9. Schießabteilung definitiv aufgestellt.

5. Fußartillerie. Das neue Exerzierreglement I. Teil (Ausbildung ohne Geschütz) enthält wesentliche Vereinfachungen und bringt das Fußexerzieren der Fußartillerie mit jenem der Infanterie in Einklang. In dem Entwurf zur neuen Schießinstruktion wurde die häufigere Verwendung der Fußartillerie im Feldkriege als »schwere Artillerie des Feldheeres« entsprechend berücksichtigt. Die 1906 auf den Schießplätzen versuchsweise abgehaltenen Übungen des Beurlaubtenstandes der Fußartillerie finden von nun an regelmäßig statt. Bei der Fußartillerie-Schießschule wurde ein 2. Lehrgang für Offiziersaspiranten des Beurlaubtenstandes eingerichtet.



6. Technische Truppen. Die neue Behelfsbrückenvorschrift gibt Anleitungen für die Herstellung von Übergängen in solchen Fällen, wenn Kriegsbrückentrains nicht vorhanden sind, nicht ausreichen oder sich für besondere Zwecke nicht eignen.

7. Größere Truppenübungen. Die Kaisermanöver fanden zwischen dem VII. und X. Armeekorps (Münster—Hannover) im östlichen Teile der Provinz Westfalen statt. Näheres siehe »Streffleur«, Dezemberheft 1907, Seite 1721. — Weiters wurden eine Festungsübung bei Posen, größere Pionierübungen bei Frankfurt a. O., Ulm und Koblenz, sowie in Bayern zwischen Osterhofen und Vilshofen, endlich 2 größere Trainübungen vorgenommen.

8. Truppenübungsplätze. Die Lagereinrichtungen des Truppenübungsplatzes bei Elsenborn (Rheinprovinz) und des Feldartillerie-Schießplatzes Jüterbog (zugleich Truppenübungsplatz für das III. Korps) wurden erweitert. Bei Königsbrück wird ein Truppenübungsplatz für das XII. Korps (Dresden), bei Grafenwöhr ein solcher für das III. bayerische Korps (Nürnberg) geschaffen.

9. Waffenübungen der Nichtaktiven. Im Interesse der Schiessfertigkeit des Beurlaubtenstandes wird angestrebt, daß jeder Reservist zu zwei, jeder Landwehrmann I. Aufgebotes zu einer Waffenübung herangezogen werde; mindestens soll jeder Mann im Reserve- und Landwehrverhältnis je einmal üben. Die Zahl der auf 14 Tage aufgestellten Reserveformationen betrug: 12 Reserveinfanterieregimenter, 15 Reservefeldartillerieabteilungen, mehrere Reserve- und Landwehr-Fußartillerieregimenter und je eine Reserve- und Landwehripionierkompanie.

#### **Offiziere, Beamte, Unteroffiziere; Versorgungsangelegenheiten.**

Das Avancement der Stabs- und Oberoffiziere vollzog sich 1907 in einem etwas langsameren Tempo als in früheren Jahren. Näheres siehe »Streffleur«, Februarheft 1908, Seite 360. Bei der Infanterie (Jägertruppe) und der Fußartillerie wurden zusammen 225 neue Hauptmannsstellen kreiert, wodurch auch das Avancement zum Hauptmann in etwas regeren Fluß gebracht wird.

Bei einzelnen Beamtenkategorien fanden Personalvermehrungen und Rangerhöhungen statt. Die Korpsintendanten erhalten als ständigen Vertreter einen Oberintendanturrat. Das Festungsbaupersonale wurde reorganisiert, ebenso ist für die oberen Stellen der Garnisonsverwaltungsbeamten eine Reorganisation geplant. Die bisherige 2. Gehaltsstufe der Generalärzte fiel weg, so daß künftig sämtliche Generalärzte (Oberstabsärzte 1. Klasse der österreichisch-ungarischen Armee) einen jährlichen Gehalt von 8772 M beziehen. Bei einzelnen Kategorien pensionierter Offiziere wurde die nicht pensionsfähige Zulage erhöht; ebenso erhielt auch das Einkommen einzelner Beamtenkategorien eine Aufbesserung.

Die Maßnahmen zur Hebung des Unteroffizierskorps wurden fortgesetzt. Eine neue Beförderungsvorschrift für die Unteroffiziere ist in Bearbeitung; hienach dürfte die Zahl jener, die nach  $5\frac{1}{2}$ , beziehungsweise 9jähriger Dienstzeit in einen höheren Unteroffiziersrang oder wenigstens in eine höhere Gebührenklasse aufrücken, vermehrt werden. Die Bezüge, beziehungsweise das pensionsfähige Einkommen einzelner Unteroffizierskategorien wurden erhöht; für 1908 ist eine allgemeine Aufbesserung des Einkommens in Aussicht genommen. Geplant ist weiters der Bau oder die Miete von Wohnhäusern für verheiratete Unteroffiziere und die Unterbringung der Unverheirateten in den Kasernen in eigenen, besser ausgestatteten Unteroffizierszimmern. Die Bestimmungen für die Erfolgung von Krankenpflegekosten an Familienangehörige von Unteroffizieren wurden wesentlich erweitert. Der Kapitulantenunterricht in der sächsischen Armee wurde bei gleichzeitiger Ausdehnung des Lehrstoffes und Vertiefung des Unterrichtes einer Reform unterzogen.

**Pferdewesen.** Bei der Remontierung 1907 wurden im ganzen 27.121 Pferde vorgestellt, wovon die Heeresverwaltung 13.445, das sind 50 Prozent, ankaufte. Das Hauptkontingent stellte Ostpreußen, dann Hannover, Mecklenburg und Posen. Der Durchschnitts-Remontenpreis betrug 950 M; eine Erhöhung auf 980 M ist geplant. Die Reitpferde der Bespannungsabteilungen der Fußartillerie werden künftig zu  $\frac{1}{9}$  remontiert. Die Zugpferde der zu Übungszwecken zusammengestellten Reserve-Feldartillerieabteilungen erhielten auf die Dauer der Übungen eine tägliche Futterzubuße von 1000 g Heu. Für die Auswahl der von den Kavallerie- und Feldartillerieregimentern ausgemusterten Pferde zur Ergänzung des Pferdestandes bei anderen Formationen (Train, Kavallerietelegraphenschule, Fußartillerie-Schießschule, Bespannungs- und Funkentelegraphenabteilungen) wurden neue Bestimmungen getroffen; näheres siehe »Streffleur«, Februarheft 1908, Seite 361. In den Kolonien haben die Deutschen nach wie vor mit erheblichen Schwierigkeiten bei der Aufbringung der Zug- und Reittiere zu kämpfen.

**Bewaffung und Munition.** Die Einführung des S-Geschosses bedingte die Anbringung neuer Visiere bei den Gewehren 98 und Karabinern 98. Um die neue Munition auch für die bei einzelnen Truppenkörpern noch vorhandenen Waffen 88 verwenden zu können, wurden dieselben etwas umgestaltet. Die Versuche mit dem automatischen Gewehr Fildjeland wurden fortgesetzt, sind aber bisher zu keinem Abschlusse gelangt. Für Radfahrer gelangten Karabiner zu Tragversuchen zur Ausgabe; ebenso wurde die Mannschaft einer Gardebatterie versuchsweise mit dem Karabiner bewaffnet. Bei der Kavallerie wird eine andere Tragart des Karabiners, der

aus einem Futteral am Sattel fortgebracht wurde, erprobt. Bei den Truppenkörpern gelangte weiters ein neues Verfahren zur leichten Entleerung der Kompagniemunitionswagen zur Beteiligung der Mannschaft mit Munition zur Erprobung. Man trug je 70 Patronen an beiden Enden eines Leinenstreifens, welcher derart um den Hals gehängt wurde, daß die Patronen herabhingen. Beim Vorfahren der Kompagniemunitionswagen wurden diese Patronenbänder im Vorbeimarsch an der Kolonne den Füßgänger ausgegeben, welche die Patronen an die Mannschaften übergaben. Auch beim Einrücken von Verstärkungen in die Kompanie konnte auf diese Weise leicht und rasch Munition nachgeführt werden.

Die in der Armee eingeführte Maxim-Maschinengewehr wurde einer Rekonstruktion unterzogen, wobei es gelang, ohne Einbuße an Sicherheit oder Haltbarkeit durch Verwendung besten Materials das Gewicht fast auf die Hälfte zu reduzieren. Versuche mit dem Maschinengewehr Schwarzlose sind im Zuge.

Die Umbewaffnung mit dem Rohrrücklaufgeschütz ist in allen Kanonenbatterien der Feldartillerie beendet; gleichzeitig sind Visierfernrohre neu eingeführt. Die Ausgabe von Einheitsmunition für die Feldartillerie hat begonnen; im Übergangsstadium wird die bisherige Munition als geteilte Munition verwendet. Laufende Versuche bezüglich Verwendbarkeit naß gewordener Geschützmunition haben ergeben, daß Geschosse und Patronen, etwa 15 Minuten im Wasser waren, bei bald darauf folgender Verwendung noch verläßlich funktionierten. Bei längerem Verbleib im Wasser oder späterer Verwendung ist auf ein sicheres Funktionieren nicht mehr zu rechnen. Die Firma Krupp hat ein Patent auf einen von dem Uhrmacher Bäker erfundenen mechanischen Zeitzünder erworben, dessen bisherige Erprobung günstige Resultate ergab; näheres siehe »Streffleur«, Maiheft 1907, S. 862. Weiters wurde bei Krupp zur Abwehr von Luftschiffen eine »Ballonkanone« konstruiert. Dieselbe ist ein 6,5 cm-Rohrrücklaufgeschütz mit halbautomatischem Verriegelungsmechanismus und rückwärts liegendem Schildzapfen, wodurch dem Rohr eine Elevation bis zu 60° erteilt werden kann. Das Geschütz wiegt 100 kg, das Geschos 4,3 kg, die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 600 m. An Stelle des bisherigen blauen wurde ein feldgrauer Anstrich der Geschütze und sonstigen Fuhrwerke der Feldartillerie verwendet (siehe auch Seite 531 dieses Heftes).

**Sanitätswesen, Justiz.** a) Sanitätswesen. Die wesentlichsten Fortschritte in bezug auf den Sanitätsdienst bei der Armee im Felde brachte die neuausgegebene Kriegssanitätsordnung. Nachstehend sind die wichtigsten Bestimmungen, beziehungsweise Neuerungen: Jedem

den bisherigen Versuchsfahrten verwendeten kleinen Militärluftschiffes soll 1908 ein in größeren Dimensionen gehaltenes Kriegsluftschiff seine Fahrten beginnen. — Schießversuche gegen Ballons fanden in der Danziger Bucht aus 10 *cm*-Geschützen und Feldhaubitzen mit befriedigendem Erfolge statt.

Auf dem Gebiete des Automobilwesens wurden die Versuche mit Panzerautomobilen verschiedener Systeme fortgesetzt. Militär-sanitätsautomobile zur raschen Überführung erkrankter oder verletzter Soldaten in das Garnisonslazarett sind in Berlin bereits in den Dienst gestellt. Ebenso hat die Ausrüstung der höheren Kommanden mit Personenautomobilen bereits begonnen. Mit Lastautomobilen wurden zahlreiche Versuche, zum Teil in größerem Umfange, durchgeführt; unter den schweren Lastselbstfahrern sollen die Fowler-Maschinen, unter den leichten die Daimler-Motoren am besten entsprochen haben. Näheres siehe Jännerheft 1908, S. 177. Die Beschaffung eines eigenen Trains von Selbstfahrern ist nicht geplant, sondern die Heeresverwaltung beabsichtigt, im Kriegsfalle Kraftfahrzeuge von entsprechender Ladefähigkeit und geeigneter Konstruktion in der notwendigen Zahl aus dem Privatbesitze zu erhalten. Daher wird der Bau und die Erhaltung solcher Lastautomobile, die den Anforderungen und Bedingungen der Heeresverwaltung entsprechen, durch Gewährung von Unterstützungen und Prämien an Private begünstigt, bei Auferlegung der Verpflichtung, die Fahrzeuge kriegsbrauchbar zu erhalten und im Mobilisierungsfalle rechtzeitig abzuliefern.

Bei Nachtübungen wurden Versuche mit Leuchtpistolen vorgenommen. Die Waffe ist etwas größer als der Armeeerevolver; die Abgabe des Schusses erfolgt geräuschlos. Bei einer Maximalschußweite von 100 *m* erhebt sich das Leuchtgeschloß zirka 100 *m* hoch und beleuchtet das Terrain durch eine halbe Minute lang.

**Verpflegung.** Die Versuche mit Feldküchenwagen (siehe Dezemberheft 1907, S. 1731) wurden fortgesetzt und ergaben ein befriedigendes Resultat. Die Beschaffung einer größeren Anzahl fahrbarer Feldküchen für die Armee steht daher in nächster Zeit zu erwarten. — Zur Übernahme der von den Produzenten angebotenen Naturalien werden in Hinkunft Proviantamtsbeamte in das Einkaufsgebiet entsendet. — Die mit Zeltausrüstung versehenen Truppen erhalten von nun an die Biwaksbedürfnisse (Brennholz und Lagerstroh) zu drei Viertel in natura, zu einem Viertel in Geld.

**Kolonien.** Um die Jahreswende 1906/07 gelang den Deutschen nach langen verlustreichen Kämpfen die Pazifizierung ihrer Kolonialgebiete in Ost- und Südwestafrika. Der Kriegszustand in Ostafrika wurde Mitte Februar, in Südwestafrika Ende März 1907 aufgehoben. Da mit dem Fall Morengas im Gefechte bei Enzamide am



31. September 1907 die noch im Felde verbliebenen Aufständischen wie Simon Copper, Lambert etc. ihre Führung verloren und eine wesentliche Beruhigung der Hottentotten und Bondelzwarts eintrat, konnte der weitere Rücktransport der Schutztruppen aus Südwestafrika in die Heimat fortgesetzt werden. Mit Ende 1907 blieben noch 8000 Mann Schutztruppen in Südwestafrika zurück.

Von wesentlichster Bedeutung für die Entwicklung des deutschen Kolonialwesens ist die erst nach heftigen parlamentarischen Kämpfen durchgesetzte Errichtung eines Reichskolonialamtes, an dessen Spitze ein Staatssekretär (Dernburg) steht. Die Geschäfte gliedern sich in solche der Zivil- und solche der Militärverwaltung. An der Spitze der ersteren steht ein Unterstaatssekretär (v. Lindequist), an der Spitze der Militärverwaltung das »Kommando der Schutztruppen« (Oberstleutnant Quade). Sache dieser militärischen Behörde ist die Bearbeitung der die Schutztruppen aller Kolonien betreffenden Angelegenheiten, als: Mobilisierungsvorarbeiten, Mannschaftsergänzung, Beschaffung von Pferden und Tragtieren, Personalien, Invalidenversorgung etc.

**Ausgaben.** Die Ausgaben für die gesamte Wehrmacht betrugen im Jahre 1907 (in Millionen Mark): Heer 787·8, Marine 278·4, Reichsmilitärgericht 0·6, sonstige Ausgaben (Pensionen, strategische Bahnhäuten etc.) 165·8, zusammen 1232·6.

## B. Italien.

Zu den beiden Fragen, die schon seit mehreren Jahren das öffentliche Interesse in Italien in hohem Maße in Anspruch nehmen, Neubewaffnung der Feldartillerie und Ausbau der Befestigungen an der Ostgrenze, trat im Laufe des Jahres 1907 noch eine dritte, die Revision des Wehrgesetzes vom Jahre 1888, das mit seinen veralteten, zum Teil noch dem piemontesischen Wehrgesetze von 1854 entnommenen Bestimmungen den gegenwärtigen Verhältnissen in keiner Weise mehr entspricht. Eine definitive Lösung dieser Fragen ist allerdings auch im abgelaufenen Jahre nicht erfolgt. Die Neubewaffnung der Artillerie, die bis zum Jahre 1910 hätte durchgeführt sein sollen, ist aus Gründen, die später dargelegt werden, eine Verzögerung erfahren, so daß die Einhaltung des genannten Termines kaum möglich sein wird. Der Ausbau der Befestigungen an der Ostgrenze ist, wenn auch in langsamem Tempo, im Gange. Die Revision des Wehrgesetzes schließlichs beschränkte sich auf Maßnahmen zur Erhöhung des schon jetzt nicht mehr ausreichenden Rekrutenkontingents, während die Aufhebung der zweijährigen Dienstzeit einem späteren Zeitpunkte vorbehalten bleibt.

**Wehrgesetz.** Über die Änderung des Wehrgesetzes wurde bereits im Jännerhefte 1908 dieser Zeitschrift ausführlich berichtet. Die neuen Bestimmungen traten mit 1. Februar l. J. in Kraft, finden daher auf den Assentjahrgang 1908 schon Anwendung.

**Heeresergänzung. Friedensstärke.** Die Stellungsergebnisse des Assentjahrganges 1885 des Heeres wurden im Septemberhefte 1907 besprochen. Hienach ist die Zahl der Stellungspflichtigen, gleichzeitig aber auch der Prozentsatz der Untauglichen, im steten Wachsen begriffen. Während z. B. im Jahre 1898 nur 17·85 Prozent Untaugliche waren, sind deren im Jahre 1905 24·38 Prozent zu verzeichnen. Die Zahl der Stellungsflüchtlinge ist zwar gegen das Vorjahr um ein geringes kleiner geworden, doch ist auch hier in den letzten zehn Jahren (1895 5·89 Prozent, 1905 8·32 Prozent) eine Zunahme zu konstatieren. Von den 190.000 Tauglichen wurden 96.000 Mann in die 3. Kategorie eingeteilt, es wurde somit mehr als die Hälfte der Tauglichen dem Waffendienste gänzlich entzogen, während 94.000 Mann für die Einteilung zu den verschiedenen Truppenkörpern bestimmt waren, von denen aber bis zur tatsächlichen Einreihung noch ungefähr 20 Prozent abfallen, so daß sich das Rekrutenkontingent auf 75.000—80.000 Mann reduziert. Von den neuen Wehrgesetzbestimmungen ist eine wesentliche Besserung in dieser Hinsicht zu erwarten.

Der budgetierte Friedensstand war, wie im Vorjahre, mit 13.000 Offizieren, 4500 Beamten, 236.000 Mann und 46.500 Pferden vorgesehen und ist um 1800 Offiziere, 240 Beamte, 36.500 Mann und 6100 Pferde geringer als der vorgeschriebene.

Die Einziehung der Rekruten erfolgte Ende Oktober; die Zahl der nur zu zweijährigem Präsenzdienste zu Verpflichtenden betrug 25 Prozent.

**Heeresleitung; Personalien.** Die erst im Jahre 1906 geänderte Ressortenteilung des Kriegsministeriums wurde abermals neu festgesetzt. Als wesentlicher Unterschied gegen früher ist hervorzuheben, daß alle die Kavallerie und das Pferdewesen betreffenden Angelegenheiten nunmehr von der neu geschaffenen Generaldirektion für Kavallerie geleitet werden, daß das im Jahre 1903 geschaffene Preßbureau wieder aufgelassen und die Direktion der *«Rivista militare italiana»* als neue Abteilung dem Generalsekretariat (Präsidialbureau) angegliedert wurde; die bisher dem Preßbureau zugefallenen Agenden obliegen jetzt dem Zivilkabinett des Generalsekretariats.

Analog wie im Jahre 1903 für die Kriegsmarine, wurde im Jahre 1907 eine Heeresenquetekommission eingesetzt, die aus 6 Senatoren, 6 Deputierten und 5 vom König bestimmten Mitgliedern besteht. Die Kommission hat das Recht, in Ausübung ihres Mandats Zeugen vorzuladen und zu verhören, Untersuchungen durchzuführen,



der Vorlage von Dokumenten zu verlangen und alle militärischen Gebäude, Kanzleien etc. zu betreten. Die militärischen Kommanden und die ihnen unterstellten Organe sind verpflichtet, die von der Kommission gestellten Fragen nach bestem Wissen und Gewissen zu beantworten. Wenn die Mitglieder der Kommission nach vorangegangener Anrede in einer Kaserne, einem Truppenlager oder Kantonnement erscheinen, sind ihnen dieselben Ehrenbezeugungen wie dem Kriegsminister zu erweisen. Innerhalb eines Jahres, vom Zeitpunkte ihrer Konstituierung an, hat die Kommission dem Parlamente über ihre Tätigkeit zu berichten.

Über die Demission des Kriegsministers Viganò und Ernennung eines bürgerlichen Kriegsministers in der Person des Senators Iacono Casana siehe Februarheft 1908.

**Organisation der Truppen und Anstalten.** In der Organisation der Truppen und Anstalten ist keine Änderung eingetreten.

Mit Rücksicht auf die zunehmende Entwicklung des Automobils befäßt sich die Heeresleitung mit der Frage der Erweiterung der an die Eisenbahnbrigade angegliederten Automobilssektion zu einer selbständigen Brigade.

Die Reorganisation der Feldartillerie ist noch nicht durchgeführt worden.

**Friedensdislokation.** Der im Herbst durchgeführte Garnisonswechsel bewegte sich in normalen Grenzen und umfaßte 12 Infanterie-, 6 Bersaglieri- und 8 Kavallerieregimenter. Der für das Jahr 1908 angeordnete Garnisonswechsel betrifft 24 Infanterie-, 2 Bersaglieri- und 4 Kavallerieregimenter. In beiden Fällen handelt es sich ausschließlich um den gegenseitigen Tausch der Garnisonen, so daß die Truppenstärke in den einzelnen Korps unverändert bleibt.

**Ausbildung.** Die großen Manöver im Bereiche des 1. Korps wurden schon im Dezemberhefte 1907 besprochen. Die Alpini führten ihre normalen Sommerübungen im Grenzgebiete durch, wozu 5 Bataillone von der Westgrenze an die Ostgrenze verlegt wurden.

Die Einberufung zu den Waffenübungen erstreckte sich der Hauptsache nach auf die Reservejahrgänge 1882, 1881 und 1879 der Infanterie und Bersaglieri aus dem Bereiche der ersten sechs Korps, ferner auf den Reservejahrgang 1881 des 2., 3., 4. und 7. Alpiniregimentes; die Dauer der Einberufung betrug zwanzig Tage. Wehrmiliz war, abweichend von den Vorjahren, nicht einberufen worden.

Die scharfen Schießübungen der Artillerie wurden von 16 Feldartillerieregimentern, der reitenden und Gebirgsartillerie außerhalb der Schießplätze, von den übrigen und von der Festungsartillerie auf den Schießplätzen (Bracciano, Nettuno, San Maurizio und Piazza

Armerina) durchgeführt. An der Artillerieschießschule in Nettuno begann anfangs Dezember eine Reihe zwanzigtägiger Kurse zum Zwecke, die Artillerieoffiziere mit dem neuen Kruppgeschütz bekannt zu machen.

Ein fünfzigtagiger Kurs zur Ausbildung von 60 Offizieren im Eisenbahndienst fand unter Leitung des Chefs des Generalstabes in vier Gruppen in Turin, Venedig, Neapel und Ancona statt. Weiter wurde, um im Falle von Eisenbahnstreiks über ein im Eisenbahndienst genügend vorgebildetes niederes Personal zu verfügen, für den 1. Jänner 1908 im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium die Aufstellung von besonderen Kursen in Rom und Mailand verfügt, in denen zunächst 100 Soldaten die Ausbildung im Bremser-, Verschieber- und Weichenwärterdienste erhalten.

In den im Jahre 1907 neu errichteten Carabinieri- und Finanzwachelevenschulen werden Unteroffiziere der Carabinieri, beziehungsweise der Finanzwache zu Unterleutnants ihrer Waffe herangebildet.

**Offiziere; Unteroffiziere.** Wegen Regulierung der Gagen und Pensionen der Offiziere, dann der Gebühren der Unteroffiziere siehe Februar- und Septemberheft 1907.

Um dem größeren Teil der Hauptleute die Berittenmachung zu ermöglichen, wurde verfügt, daß alle Hauptleute der Infanterie mit mindestens 4 Dienstjahren in ihrer Charge oder mit 18 Offiziersdienstjahren zum Bezug einer Futterportion für ein eigenes Pferd berechtigt sind, während dies bisher nur jenen Hauptleuten gebührte, die in den Beförderungsumfang zum Major fielen.

Zur Verbesserung der Beförderungsverhältnisse bei den Carabinieri-Offizieren wurde die Zahl der Majore um 18, der Hauptleute um 15 vermehrt, die Zahl der Subalternoffiziere um 12 vermindert und bestimmt, daß die freiwerdenden Leutnantsstellen nicht wie bisher zur Hälfte, sondern zu zwei Dritteln durch Unterleutnants der Carabinieri und nur zu einem Drittel durch Leutnants der andern Waffen zu besetzen sind. Ferner wurde, um den Carabinierioffizieren ein längeres Verbleiben im aktiven Dienste zu ermöglichen, die Altersgrenze für alle Chargen um zwei Jahre hinausgeschoben.

Auch die Zahl der Militärärzte wurde um einen Generalarzt in der Generalleutnantscharge, die bisher nicht bestand, um 56 Ärzte in der Stabsoffizierscharge vermehrt und um 7 Hauptmann- und 70 Subalternärzte vermindert, so daß der Ärztestatus jetzt 4 Generalärzte, 170 Ärzte in der Stabsoffizierscharge, 273 Hauptmann- und 216 Subalternärzte zählt. Der Generalleutnantarzt ist zur obersten Leitung des Sanitätsdienstes im Frieden und bei der Armee im Felde bestimmt.



Die Vorschrift für die Verfassung der Qualifikationslisten und die Heiratsvorschrift wurden neu aufgelegt. Letzterer zufolge hat jeder aktive Offizier, der um die Heiratsbewilligung ansucht, ein jährliches Gesamteinkommen von 4000 Lire (einschließlich der Gage) nachzuweisen. Für Offiziere, die das 40. Lebensjahr überschritten haben, dann für die aus Unteroffizieren hervorgegangenen Carabinieri-Offiziere genügt der Nachweis eines solchen Einkommens in der Höhe von 3000 Lire.

Die Aktion zur Verbesserung der Lage der Unteroffiziere hat im Jahre 1907 ihren vorläufigen Abschluß. Hierbei ging das Begehren der Heeresleitung hauptsächlich dahin, den Unteroffizieren ein möglichst langes Verbleiben im aktiven Dienste unter günstigen Bedingungen zu ermöglichen. Zu diesem Zwecke wurde, nachdem im Vorjahre die Unteroffiziersgebühren erhöht und eine neue höhere Unteroffizierscharge, die Charge des »Maresciallo« geschaffen worden war, im Jahre 1907 die »Posizione di servizio sedentario« kreiert, eine Art Lokalanstellung, auf die Unteroffiziere nach 30, ausnahmsweise nach 20 Dienstjahren Anspruch erheben können. Absicht der Heeresleitung ist, alle gegenwärtig durch Zivilbeamte besetzten Kanzlistenstellen in den der Kriegsverwaltung unterstehenden Ämtern (ungefähr 3000) sukzessive durch Unteroffiziere zu ersetzen, was allerdings erst im Laufe einer längeren Reihe von Jahren durchgeführt sein wird. Den Unteroffizieren war es freigestellt, für das alte oder neue Gesetz zu optieren; jenen, die für das alte Gesetz optierten, die also keine Verwendung im Servizio sedentario anstreben, bleibt der Anspruch auf eine Zivilanstellung nach vollendetem 12. Dienstjahr gewahrt, doch mußten sie auf eine Beförderung in die Maresciallo-Charge verzichten.

**Disziplin; Dienstbetrieb.** Die antimilitärische Propaganda hat auch im abgelaufenen Jahre keine besonderen Fortschritte gemacht. Die Wirkung, welche die Leiter dieser Bewegung von der Agitation unter den vor ihrer Einrückung zur aktiven Dienstleistung stehenden Elementen erhofften, ist ausgeblieben und scheint sich die Einrückung der Rekruten wie auch der Reservisten überall ohne besondere Zwischenfälle vollzogen zu haben.

Hingegen nahmen die Unteroffiziere, die sich durch die von der Heeresleitung zu ihren Gunsten getroffenen Maßnahmen zum großen Teile enttäuscht sahen, wieder einmal die Gelegenheit wahr, um ihrer Unzufriedenheit in Versammlungen, Tagesordnungen, Protestschreiben an den Kriegsminister Ausdruck zu geben.

Der Geist der Unzufriedenheit, von dem das Unteroffizierskorps durchsetzt ist, hat auch beim Offizierskorps ernste Erscheinungen gezeigt. Zunächst sei hier der Fall Ranzi erwähnt. Der ehemalige

Hauptmann Ranzi ist Herausgeber der militärischen Zeitschrift »Il pensiero militare«, deren Hauptaufgabe in der Bekämpfung der bestehenden Heereseinrichtungen und in der Förderung der Bestrebungen aller unzufriedenen Elemente im Heere besteht. Die Heeresleitung versuchte anfangs, Ranzis Publikationen einfach zu ignorieren. Bei den Königsmanövern traten indes Erscheinungen zutage, denen gegenüber man nicht gleichgültig bleiben konnte. Ranzi war nämlich als Berichterstatte r seines Blattes zu den Manövern zugelassen worden. Wo er erschien, wurde er von den Offizieren sympathisch begrüßt und nach Schluß der Manöver fand sogar ihm zu Ehren ein Bankett statt, an dem viele Offiziere persönlich teilnahmen, während andere ihre schriftliche Zustimmung zu dieser Feier gegeben hatten. Die Kriegsverwaltung sah dem allen ruhig zu und erst als Ranzi gelegentlich eines Aufenthaltes in Turin von dortigen Offizieren neuerdings gefeiert wurde, griff sie ein und bestrafte die Veranstalter dieser Demonstration mit Transferierung.

Ein anderer Fall betrifft den Generalstabshauptmann Ambrosini, der während der großen Manöver den Zeitungskorrespondenten zugewiesen war. Er hatte in einem im »Giornale d'Italia« veröffentlichten und mit seinem vollen Namen unterzeichneten Brief die Zustände in der Armee einer scharfen und abfälligen Kritik unterzogen, wobei er zu dem Schlusse kam: »Entweder von Grund aus umgestalten oder untergehen!« Auch hier brauchte es lange, bis die Heeresleitung sich zum Eingreifen entschloß. Der Brief Ambrosinis war Mitte September erschienen; Mitte Oktober wurde Ambrosini strafweise vom Dienste enthoben, Anfang Jänner 1908 jedoch vom Kriegsminister wieder zum aktiven Dienste einberufen.

Wie man sieht, steht Minister Casana, der das Kriegsportefeuille in einem sehr kritischen Augenblick aus den Händen Viganòs übernommen hat, vor keiner leichten Aufgabe. Abgesehen von den organisatorischen Reformen, die seiner harren, wird er vor allem bestrebt sein müssen, im Offizierskorps den Geist der Disziplin und des Gehorsams wieder zu festigen.

**Pferdewesen.** Die Zahl der Staatszuchthengste, die 1906 im ganzen 647 betragen hatte, wurde im Jahre 1907 auf 681 erhöht und hat sich in den letzten zehn Jahren verdoppelt. An Privatzuchthengsten waren im Jahre 1906 — weitere Daten liegen noch nicht vor — 756 vorhanden.

**Bewaffung; Munition.** Bei der Infanterieschießschule in Parma sollen zwei neue Infanteriegewehrmodelle in Erprobung sein, die dem gegenwärtigen Gewehr M. 1891 weit überlegen sein sollen. — Die Finanzwache, die noch mit dem alten Vetterli-Vitali-Gewehr ausgerüstet ist, wird in nächster Zeit mit dem Repetierstutzen für

technische Truppen bewaffnet werden. — Wegen Bewaffnung der Tambours mit dem Repetierstutzen siehe Aprilheft 1907. — Zur Vornahme von Versuchen mit Explosivstoffen wurde ein dem Ministerium des Innern unterstelltes chemisches Laboratorium errichtet.

**Artillerieneubewaffnung.** Die Durchführung der Artillerieneubewaffnung, die bis zum Jahre 1910 hätte beendet sein sollen, ist zu Stocken geraten. Bekanntlich hatte sich im Jahre 1905 der damalige Kriegsminister Viganó für die endgültige Annahme eines Krupp'schen Rohrlücklaufschnellfeuergeschützes entschlossen, von dem im ganzen 115 Batterien zu 4 Geschützen beschafft werden sollten. Die neuen Batterien wären von Krupp teils in fertigem Zustande, teils in Form von Halbfabrikaten zu liefern gewesen und war zunächst die Bestellung von 150 fertigen Batterien und von Halbfabrikaten für weitere 68 Batterien geplant, deren Fertigstellung den italienischen Etablissements vorbehalten blieb. Tatsächlich sind bis jetzt bei Krupp nur 39 fertige Batterien und Halbfabrikate für 68 Batterien bestellt worden. Zum Abschluß weiterer Kontrakte mit Krupp kam es nicht. Die Ursachen liegen einerseits darin, daß der mit der Prüfung der militärischen Geschützentwürfe betraute parlamentarische Ausschuß, angesichts der von der Presse gegen das Krupp-Geschütz eröffneten Kampagne und im Hinblick auf die bereits erfolgte Konstituierung der Heeresuntersuchungskommission, nicht den Mut zur Bewilligung der nötigen Geldmittel hatte, anderseits in den bei der Erprobung der Krupp-Geschütze zu Tage getretenen Mängeln, die den unmittelbaren Anlaß zur Einsetzung der Enquetekommission gegeben hatten. Der von der Kriegsverwaltung angesprochene außerordentliche Kredit von 200 Millionen, von dem die Hälfte für die Neubewaffnung der Artillerie dienen sollte, war nämlich von dem erwähnten Ausschuß auf 60 Millionen herabgesetzt worden, von dem bis zum Jahre 1910 nur 24.8 Millionen für Zwecke der Feldartillerie verwendet werden dürfen. Die bei den Krupp'schen Probebatterien wahrgenommenen Mängel bestanden der Hauptsache nach in einer starken Verkupferung der Bohrung, die schon nach Abgabe weniger Schüsse eingetreten sein soll und durch das Abschmelzen der kupfernen Führungsringe herbeigeführt wurde. Auch in den Fahrversuchen soll sich das Krupp-Material als nicht genügend stabil und widerstandsfähig erwiesen haben. — Die Heeresuntersuchungskommission hat nun zunächst die Artilleriefrage in ihrem ganzen Umfange zu prüfen und wird Anfang 1908 dem Parlamente über ihre Wahrnehmungen berichten. Bis dahin kann die Heeresleitung natürlich keine weiteren Entscheidungen über die Durchführung der Artillerieneubewaffnung treffen. Was die Aufteilung der Geschütze auf die Armeekorps anbelangt, so scheint beabsichtigt zu sein, bei Entfall der Feldartillerie, jeder Infanteriedivision 12 Kanonenbatterien zuzuweisen.



Die Einführung leichter 105 *mm*- und schwerer 149 *mm*-Feldhaubitzen, Modell Krupp, ist beschlossen und sollen von ersteren 24, von letzteren 12 Batterien beschafft, jene den Korps als Korpsartillerie beigegeben, letztere in besondere Parks zusammengezogen werden.

Die Vermehrung der Gebirgsartillerie um vorläufig 12 (6·5 *cm*-) Rohrrücklaufbatterien ist in Aussicht genommen.

Mitralleusen. Als definitives Modell wurde die Maxim-Mitralleuse angenommen, von der bereits 220 Stück bestellt sind. Für die sonst noch erforderlichen Mitralleusen wird eventuell ein italienisches Modell (Perino) gewählt werden.

An Geldmitteln für die Artilleriebewaffnung wurden bis jetzt votiert: Für die Zeit vom Jahre 1900/01 bis 1905/06 60 Millionen Lire, für das Jahr 1906/07 13, 1907/08 3·1 und für die Jahre 1908/09 und 1909/10 zusammen 17·7 Millionen, somit insgesamt 93·8 Millionen, während die Kosten für die Neubewaffnung ungefähr 130 Millionen ausmachen dürften.

**Sanitätswesen.** Über Versuche auf dem Gebiete des Sanitätswesens bei den großen Manövern siehe Dezemberheft 1907.

Das Material des Roten Kreuzes bestand Ende des Jahres 1907 aus 8 Feldspitälern zu 100 Betten, 3 fahrbaren Feldspitälern zu 50 Betten, 38 tragbaren Feldspitälern zu 50 Betten, 65 Gebirgsambulanzen, 14 Spitalszügen zu 200 Betten, 1 Spitalszug zu 100 Betten, 65 Krankenhaltstationen, 1 Flußambulanz, 2 Ausrüstungen für Spitalschiffe. Außerdem sind noch Reservematerial und in den territorialen Anstalten ungefähr 10.000 Betten verfügbar.

An Sanitätspersonal sind vorhanden: 1500 Ärzte, Apotheker, Geistliche, Rechnungsführer für den mobilen, 400 für den Territorialdienst, an Hilfspersonal 1800 Mann für den mobilen, 130 für den Territorialdienst.

**Bekleidung; Ausrüstung.** Über die Änderungen an der großen Uniform der Generale, die neue Feldkappe, die neue Infanterieausrüstung und neue Felddausrüstung siehe Mai-, Juli-, Oktober- und Dezemberheft 1907.

**Technische Ausrüstung, besondere Kriegsmittel etc.** Die Zahl der im Jahre 1906 eingeführten tragbaren Infanterie-Pionierwerkzeuge wurde für den Friedensstand der Kompanie mit 52 Spaten und 8 Beilpicken festgesetzt, während die Kriegsdotierung pro Kompanie 80 Spaten und 13 Beilpicken beträgt. — Ein Teil der Radfahrerkompanien, die bisher sämtlich mit dem Klapprad Carraro ausgerüstet waren, erhielt ein neues Klapprad, System Rossi-Melli. — Über Verwendung von Automobilen bei den großen Manövern siehe Dezemberheft 1907.



An radiotelegraphischen Stationen bestehen in Italien gegenwärtig 21.\*) Zur Errichtung solcher Stationen in der Eritrea und im Benadir (Massaua, Itala, Mogadiscio, Merka, Brava, Gumbo, Lugh, siehe Skizze auf Seite 505) wurde der einmalige Betrag von 600.000 Lire, für den Betrieb die jährliche Summe von 110.000 Lire bewilligt. Diese Beträge belasten das Marinebudget. Die Aufstellung der Stationen ist im Zuge. — Für die Organisation des Radiotelegraphenwesens von Staats wegen wurde beim Marineministerium eine permanente Kommission errichtet, die aus Angehörigen des Marine-, Kriegs-, Post- und Telegraphenministeriums besteht. — Im Zusammenhange damit steht ein Gesetzentwurf, der 12½ Millionen Lire für die Modernisierung des telegraphischen und radiotelegraphischen Netzes verlangt, wobei es sich hauptsächlich um die Anlage von drei neuen großen radiotelegraphischen Stationen in Neapel, Palermo und Cagliari handelt.

Freiwilliges Radfahrer- und Automobilwesen. Bekanntlich hatte schon im Jahre 1906 der damalige Kriegsminister Magioni im Parlament einen Gesetzentwurf eingebracht, der, unter Hinweis auf die wachsende Bedeutung dieses Sports für die Wehrkraft des Landes, Bestimmungen über die Organisation eines freiwilligen Radfahrer- und Automobilistenkorps enthielt. Dieser Entwurf wurde zurückgezogen und durch einen neuen ersetzt, der vom Senat bereits angenommen ist und folgenden Wortlaut hat: Die Regierung wird ermächtigt, durch königliches Dekret die Aufstellung eines freiwilligen Radfahrer- und Automobilistenkorps zu regeln, das dem Kriegsministerium untersteht und zur Mitwirkung bei der Verteidigung des Vaterlandes bestimmt ist.

**Kommunikationen.** Zur Sanierung der mißlichen Verhältnisse auf den italienischen Eisenbahnen, hervorgerufen durch den Mangel an rollendem Material, sowie durch den schlechten Zustand des vorhandenen, ferner durch die unzulänglichen Linien- und Stationseinrichtungen, wurde von der Volksvertretung ein Kredit von 610 Millionen Lire bewilligt, der auf die Budgetjahre 1908/09 bis 1910/11 zu verteilen ist. Bis zum letztgenannten Jahre stehen somit, einschließlich der bereits früher bewilligten 300 Millionen, 910 Millionen zur Verfügung, von denen 465 Millionen zur Erweiterung von Stationen, Gleisverdopplungen, Verstärkung und Verbesserung von Linien, 380 Millionen für die Beschaffung von rollendem Material, der Rest für die

\*) Kap Mele (Ligurien), Spezia, Varignano (Bucht von Spezia), Insel Palmaria, Coltano bei Pisa, Livorno, Insel Elba, Becco di Vela auf der Insel Caprera, Insel Asinara (Nordwestspitze von Sardinien), Pta Sperone (Insel San Antonio, Sardinien), Monte Mario bei Rom, Insel Ponza, Trapani, F. Spuria bei Messina, Cozzo Spadaro (Südostspitze von Sizilien), Tarent, Kap S. Maria di Leuca (Südspitze von Apulien), Bari, Vieste (Monte Gargano), Ancona, Venedig.

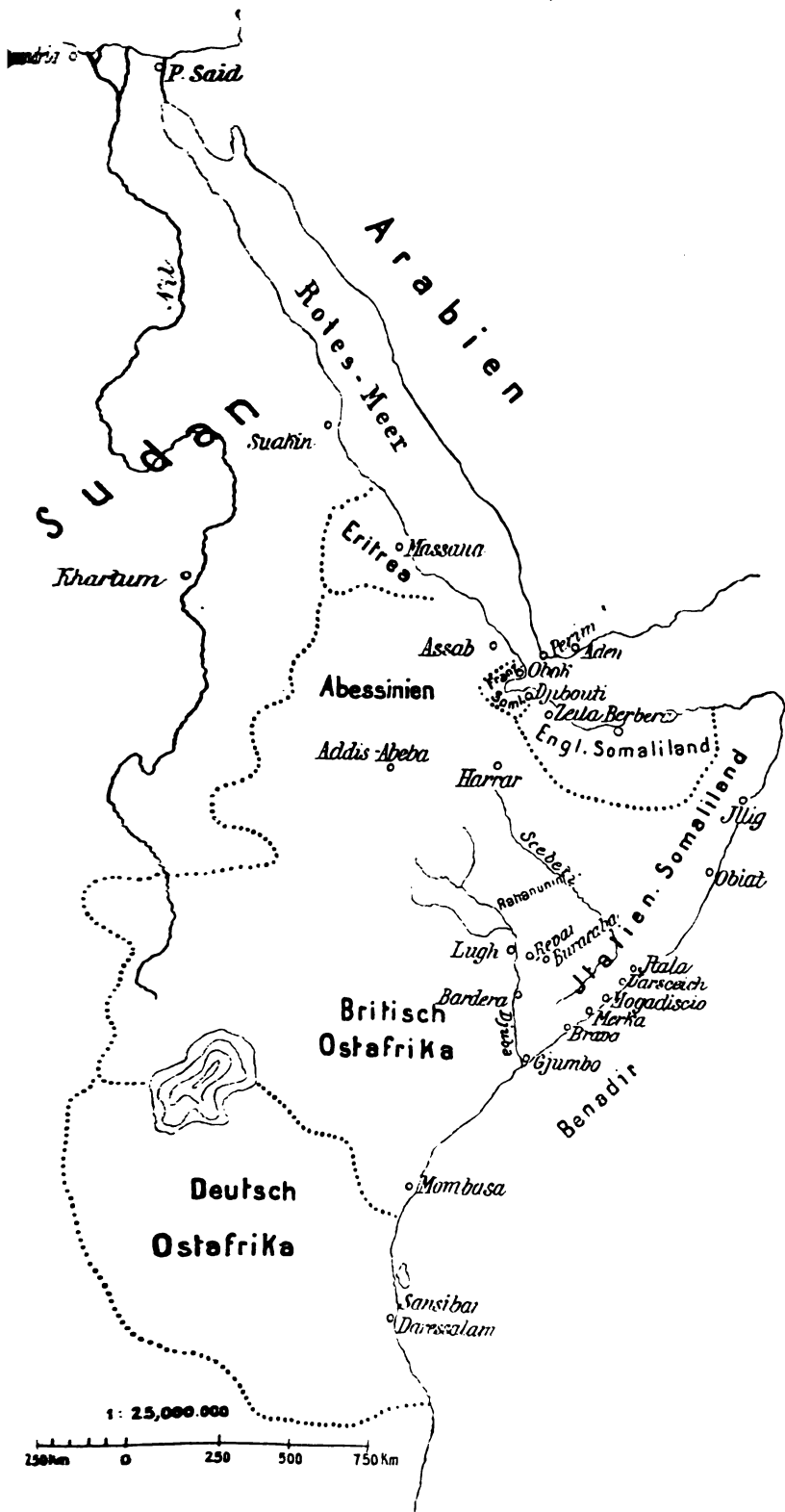
Errichtung von Werkstätten, Depots, für Betriebsmaterial, Miete von rollendem Material etc. zu verwenden ist.

Die Linie Bassano—Mestre soll anfangs April eröffnet, die Linie S. Vito—Motta di Livenza im Jahre 1908, die Verlängerung der ersteren bis an die österreichische Grenze (bei Tezze) im Jahre 1910 fertig, der Bau der Bahn Belluno—Pieve di Cadore möglichst bald in Angriff genommen werden. Erwähnt sei auch, daß in italienischen Zeitungen auch schon von einer Fortsetzung der Cadorebahn bis an die Grenze, mit eventuellem Anschluß nach Toblach, gesprochen wird. Das Projekt Cividale—Podresca—Canale soll endgültig zurückgestellt worden sein. Der Bau einer Bahn am östlichen Gardasee-Ufer von Peschiera nach Riva wird ventiliert.

**Kolonien** — siehe Textskizze. Das Verhältnis der an Abessinien angrenzenden Staaten untereinander und zum Reiche des Negus wurde Ende 1906 durch Konventionen geregelt, die die Verhinderung des Waffenschmuggels an der Küste, die Erhaltung der Integrität Abessiniens und die Abgrenzung der gegenseitigen Interessensphären, namentlich was den Bau von Eisenbahnen betrifft, zum Gegenstande hatten. Hienach ist der Bau der Bahn Djibouti—Addis-Abeba mit eventueller Abzweigung nach Harrar den Franzosen, der Bau von Bahnen in Abessinien westlich von Addis-Abeba den Engländern, der Bahnbau zur Verbindung des Benadir mit der Eritrea den Italienern überlassen, wobei England sich auch das Recht wahrt, eine Bahn aus dem englischen Somalilande durch Äthiopien bis zur Grenze des Sudans zu bauen.

Im italienischen Somali-Lande ist auch im abgelaufenen Jahre keine Beruhigung eingetreten. Die verschiedenen, dieses Gebiet bewohnenden Eingeborenenstämme fügen sich zum Teile nur widerwillig der Oberhoheit Italiens, das auch, mangels an Machtmitteln, bisher nicht in der Lage war, seiner Autorität genügenden Nachdruck zu verleihen. Die 4500 Mann Kolonialtruppen in der Eritrea sind von Mogadiscio, einem der Hauptorte des italienischen Somali-Landes, 1500 Seemeilen entfernt und die aus Eingeborenen unter Kommando italienischer Offiziere stehenden Streitkräfte Italiens im Somali-Lande zählen nur ungefähr 2400 Mann, die zum größten Teile im Küstengebiet disloziert sind, daher rasche Truppenverschiebungen in das Innere, mit Rücksicht auf die großen Entfernungen (Merka—Lugh 350 km), nicht möglich sind.

Im Dezember des Jahres 1907 ereignete sich ein Vorfall, der leicht ernstere Folgen hätte nach sich ziehen können. Abessinische Stämme, ungefähr 2000 Mann stark, unternahmen einen räuberischen Einfall in das unter italienischer Oberhoheit stehende Gebiet von Revai, Bardera und Buracaba und plünderten Karawanen, deren Be-



gleiter gefangen genommen oder getötet wurden. Die Bevölkerung wendete sich an den italienischen Residenten in Lugh, das wohl noch auf abessinischem Gebiete liegt, jedoch im stillschweigenden Einvernehmen mit Kaiser Menelik schon seit Jahren von einer italienischen Garnison besetzt ist, um Hilfe, die auch zuteil wurde; am 12. Dezember kam es zwischen den abessinischen Stämmen einerseits und den von italienischen Askaris unter Kommando italienischer Offiziere unterstütztem Stamme der Rahaunin zu einem Gefecht, wobei beide Teile beträchtliche Verluste erlitten haben und zwei italienische Offiziere gefallen sein sollen. Das nur von schwachen Kräften besetzte Lugh wurde eingeschlossen, ohne daß jedoch die Belagerer einen Angriff gewagt hätten. Auf den seitens des Vertreters Italiens in Addis-Abeba erhobenen Protest gab Kaiser Menelik seinem Bedauern über das Vorgefallene Ausdruck und erklärte sich bereit, jede billige und notwendige Genugtuung zu leisten. Gleichzeitig versicherte er, er werde unverzüglich veranlassen, daß alle Abessinier, die sich im Gebiete von Lugh und im Hinterlande von Benadir befänden, zurückberufen würden, Lugh, falls es noch besetzt sei, geräumt werde und die Schuldigen exemplarisch bestraft würden.

Durch das Entgegenkommen des Negus ist dieser Zwischenfall vorläufig wohl beigelegt, wenn er auch kaum dazu beigetragen haben dürfte, das ohnehin zweifelhafte Ansehen Italiens bei den Abessiniern wie auch bei den eigenen Eingeborenen zu heben. Immerhin kommt der Vorfall der italienischen Regierung insofern zu statten, als er den neuerlichen Beweis für die Notwendigkeit der Durchführung der schon lange im Benadir geplanten Maßnahmen erbracht hat, die sich hauptsächlich auf Verbesserung der Verbindungen (die Nachricht über das Gefecht am 12. Dezember kam erst Anfang Jänner nach Europa) und auf Verstärkung der militärischen Streitkräfte zu erstrecken haben werden. Tatsächlich soll auch schon ein Gesetzentwurf vorliegen, der die Errichtung von Telegraphenlinien, den Bau von Befestigungen und die Vermehrung der Askari beantragt. Der Bau von radiotelegraphischen Stationen in Massaua, an der Benadirküste und in Lugh ist bereits im Zuge. Auch an die endliche Regelung der Grenze zwischen Abessinien und dem italienischen Somali-Lande, der Menelik bis jetzt immer auszuweichen mußte, wird nun ernstlich gedacht werden müssen.

**Heeresbudget** — siehe Märzheft 1907, Seite 529.



## Neuerungen im eigenen Heerwesen.

### Die Ausgestaltung der Armeeschießschule im Jahre 1908.

Die Entwicklung unserer Wehrmacht äußert sich unter anderem vornehmlich in fortgesetzten Bestrebungen, die Intensität der Ausbildung zu vertiefen; speziell bei der Infanterie ist es der weitaus wichtigste Ausbildungszweig — die Ausbildung im Schießen — welcher in den letzten 10 Jahren einen ganz bedeutenden Aufschwung genommen hat und der, teils durch die Bemühungen der Kriegsverwaltung, teils durch die fortgesetzte Arbeit der Truppen gefördert, von Jahr zu Jahr bessere Resultate liefert.

Die Heeresverwaltung steuert u. a. hiezu dadurch bei, daß sie den Truppen zahlreiche gut ausgebildete Schießinstruktoren zur Verfügung stellt, durch deren Einwirkung die Schießausbildung in der ganzen bewaffneten Macht jenen einheitlichen Charakter erhalten soll, durch welchen allein ein gleichmäßiger, steter Fortschritt verbürgt wird.

Die neuerdings vorgenommene Vermehrung der an der Armeeschießschule auszubildenden Instruktoren und die infolge der betreffenden Neuorganisationen notwendige Berücksichtigung des Maschinengewehrwesens hatte nunmehr eine derartige Vergrößerung dieser Anstalt zur Folge, daß eine Neugliederung derselben unter schärferer Trennung der einzelnen Ausbildungszweige platzgreifen mußte.

An der Spitze der Armeeschießschule steht auch weiterhin ein General als Kommandant, dessen Stab aber mit Rücksicht auf die stets wachsenden Agenden des Schieß- und Waffenwesens eine Vermehrung erfahren mußte.

Dem Schulkommando unterstehen:

- a) Die Lehr- und Informationskurse;
- b) das Instruktionsbataillon;
- c) die Instruktionseskadron;
- d) die Maschinengewehrschule;
- e) das Mannschaftsdetachement.

Die Lehrkurse — nunmehr vermehrt — bezwecken die Heranbildung von Subalternoffizieren der verschiedenen Waffen, vornehmlich

aber der Infanterie und Kavallerie zu tüchtigen Schießinstruktoren und zu Waffenoffizieren.

Einer der Lehrkurse umfaßt nur Offiziere jener Truppen, welche mit dem Repetierstutzen oder mit dem Repetierkarabiner ausgerüstet sind; 3 Lehrkurse sind ausschließlich der Ausbildung von Offizieren der Infanterie- und Jägertruppe gewidmet. Jeder Kurs zählt 120—140 Offiziere und dauert ca. 4 Wochen.

Die Vergrößerung der Kurse resultiert daraus, daß nunmehr alljährlich von jedem Regimente der Infanterie, der Jägertruppe und der beiden Landwehrinfanterien zwei Offiziere an die Armeeschießschule kommandiert werden sollen, während in den vorhergehenden Jahren nur ein Offizier jedes Regiments für diese Kommandierung bestimmt wurde. Es soll hiedurch angestrebt werden, daß in Hinkunft jeder Kompagniekommandant der Infanterie und Jägertruppe einen Lehrkurs der Armeeschießschule absolviert hat.

Vom Generalstab werden heuer bereits 20 Offiziere in die Lehrkurse kommandiert werden; der Generalstabsoffizier muß heutzutage die Leistungsfähigkeit unserer Hauptwaffe auch im Detail beherrschen können. Die Kavallerie stellt pro Regiment einen Offizier für die Lehrkurse bei; das Verständnis für Schießausbildung und Feuergefecht bei den Reitertruppen soll hiedurch in fortschreitender Entwicklung erhalten werden.

Die Informationskurse dienen zur Orientierung einer größeren Zahl von Truppenkommandanten der Infanterie und Kavallerie und von sonstigen Stabsoffizieren, welche hiezu in Aussicht genommen sind, ferner der Frequentanten einiger Fachbildungsanstalten über die Fortschritte des Schießwesens; namentlich der Informationskurs für Truppenkommandanten, durch welchen alljährlich etwa 70—80 Stabsoffiziere gehen, soll die einheitliche Leitung des Schießwesens bei den Truppen verbürgen.

Der Lehrkurs für die Waffenmeister soll diese technischen Gehilfen der Waffenwirtschaft über die praktischen Bedürfnisse des Schießwesens bei den Truppen orientieren.

Die Leitung aller Lehr- und Informationskurse obliegt dem »Studienleiter«, einem Stabsoffizier der Infanterie, dem ein Lehrkörper von 11 Oberoffizieren zur Seite steht.

Das Instruktionsbataillon wird durch Kommandierung je eines Unteroffiziers von jedem Bataillone der Infanterie und Jägertruppe und der Landwehrinfanterien gebildet werden; es wird deshalb — in vier Kompagnien formiert — aus etwa 700 Mann bestehen, gegen bisher 500 Mann, welche in ein Halbbataillon formiert waren. Jede Kompagnie des Instruktionsbataillons wird außer dem Kompagniekommandanten mit 8 Subalternoffizieren dotiert sein, um den anstrengenden Dienst in steter Kontinuität zu erhalten.

Die Instruktionse Eskadron wird durch Kommandierung je eines Unteroffiziers von jeder Division der Kavallerie des Heeres und der Landwehren formiert werden und hiedurch eine Stärke von 120 Mann erreichen; die Ausbildung wird von einem Rittmeister und 8 Subalternoffizieren besorgt werden.

In die Maschinengewehrschule sollen alljährlich von jedem Truppenkörper, welcher an der Formierung von Maschinengewehrabteilungen beteiligt ist, ein Unteroffizier kommandiert werden; die Anzahl der zu kommandierenden Offiziere wird nach dem Belieben und nach dem Fortschreiten dieser neuen Organisation geregelt werden. Offiziere und Unteroffiziere werden in 2 hintereinander folgende Kurse eingeteilt werden, deren Ausbildung dem Kommandanten der Maschinengewehrschule, einem Stabsoffizier der Infanterie, übertragen ist; demselben wird ein Lehrkörper von 4 Offizieren und eine Anzahl von Maschinengewehrabteilungen als Lehrabteilungen des Heeres zur Verfügung gestellt werden.

Die letztere Maßnahme soll es auch ermöglichen, alle Maschinengewehrabteilungen des Heeres in einem gewissen Turnus an die Armeeschießschule zu bringen und hiedurch eine tunlichst gleichmäßige Ausbildung dieser neuen Waffe gewährleisten.

Die vorstehend skizzierte Ausgestaltung der Armeeschießschule macht naturgemäß einen erhöhten Aufwand an finanziellen und personellen Mitteln notwendig; in letzterer Beziehung mußte namentlich das Mannschaftsdetachement eine wesentliche Verstärkung erfahren.

Es ist wohl leicht zu begreifen, daß bei dieser fortschreitenden Ausgestaltung der Armeeschießschule die verfügbaren Gefechts-schießplätze zu klein werden; die Heeresverwaltung ist daher beabsichtigt, in der Nähe von Bruck a. L. geeignete Gefechts-schießplätze zu schaffen, welche einerseits leicht zu erreichen sind, anderseits den jenen erhöhten Anforderungen entsprechen, welche heutzutage tunlichst der gefechtsmäßigen Schießausbildung gestellt werden müssen.

Zur gedeihlichen Entwicklung der Armeeschießschule, welche in ihrer Zusammensetzung aus Offizieren und Mannschaften des Heeres, der Kriegsmarine und beider Landwehren so recht die Gemeinsamkeit und Einheitlichkeit unserer ganzen bewaffneten Macht repräsentiert, ist aber auch die Teilnahme aller Kommandanten und Truppen dahin anzusetzen, daß sowohl als Lehrer wie als Schüler nur erstklassiges Personal kommandiert wird, dessen ganze Qualitäten dafür bürgen, daß der Erfolg wirklich jenem großen Aufwand an Personal, Geld, Zeit, Mühe und Arbeit und nicht in letzter Linie Liebe zum Handwerk entspricht, welcher für die Erhaltung und Entwicklung dieser Anstalt zur Verfügung gestellt wird.

### Optische Ausrüstung.

Der moderne Kampf hat unter anderen Merkmalen auch eine spezielle Charakteristik gewonnen, welche am besten durch das mehr weniger allgemein bekannte Schlagwort von der »Leere des Schlachtfeldes« bezeichnet wird.

Große Kampfdistanzen, die gewaltige abstoßende Kraft der Feuerwaffen, durch welche die Aufklärungstätigkeit der Patrouillen eine wesentliche Einschränkung erlitten hat, intensivste Ausnützung des Terrains, Uniformen von neutraler Farbe und rauchschwaches Pulver haben die Möglichkeit des Erkennens gegnerischer Maßnahmen bedeutend verringert.

Namentlich die großen, aus der Präzision und Tragweite moderner Feuerwaffen resultierenden Kampfdistanzen zwingen geradezu jeden Führer, zum Fernglase zu greifen, und machen das letztere zu einem unbedingt notwendigen Requisit der Feldausrüstung.

Gleichzeitig hat auch die im vollem Aufschwunge befindliche optische Industrie, sowohl in Prismenferngläsern wie auch in Ferngläsern galiläischer Konstruktion, geradezu vorzügliche Instrumente zur Verfügung gestellt, welche bei voller Feldbrauchbarkeit den denkbar höchsten Grad optischer Leistungsfähigkeit darstellen.

Dieser Erscheinung des modernen Krieges hat die Heeresverwaltung durch die Normierung einer optischen Ausrüstung Rechnung getragen, welche derzeit zum Teil ihrem Abschlusse nahe ist.

Alle höheren Kommanden wurden mit erstklassigen Scherenfernrohren dotiert, welche, tragbar eingerichtet, sowohl von einem Reiter als von einem Fußgänger fortgebracht werden können. Bei der Infanterie- und Jägertruppe erhält jede Kompagnie zwei Ferngläser galiläischer Konstruktion, jede Maschinengewehrabteilung zwei Prismenferngläser. Bei der Kavallerie wurde jede Eskadron mit zwei, jede Maschinengewehrabteilung mit vier Prismenbinokels ausgerüstet. Die Ausrüstung der Artillerie mit Prismenferngläsern ist noch im Zuge, ihre Vollendung ist nur noch eine Frage kurzer Zeit.

Die Landwehren sind dem Beispiele der Heeresverwaltung gefolgt und haben eine analoge Ausrüstung normiert, welche auch demnächst eingeleitet sein wird.

Alle bei den Truppen befindlichen Ferngläser sind nur für Zwecke der Schulung und den Gebrauch durch die Unteroffiziere bestimmt; bezüglich der optischen Ausrüstung der Offiziere muß an dem bisherigen Gebrauche der Selbstbeschaffung der Ferngläser festgehalten werden. Die Heeresverwaltung wird aber bestrebt sein, den Offizieren die Beschaffung leistungsfähiger Prismenferngläser tunlichst zu erleichtern.



## Schieß- und Waffenwesen.

### Mitteilungen der k. u. k. Armeeschießschule.

#### Zum Abschlusse der Maschinengewehrfrage. \*)

Seit einer Reihe von Jahren laufen in Österreich-Ungarn die Versuche, welche die Dotierung der Feldformationen mit Maschinengewehrabteilungen zum Zwecke haben. Nachdem in fast allen großen und auch in mehreren kleinen Staaten zur Einführung solcher Abteilungen geschritten wurde, ist man auch bei uns, nach Überwindung vieler Schwierigkeiten, zur endgültigen Lösung dieser Frage gelangt und es wird nun in diesem Jahre mit der Aufstellung einer größeren Zahl von Maschinengewehrabteilungen begonnen.

Wenn sich irgendwo das Sprichwort »Gut Ding braucht Weile« Geltung verschafft hat, so war dies gewiß auch bei den langwierigen Versuchen auf diesem Gebiete der Fall.

Die Wahl des einzuführenden Systems und dessen tunlichste Verbesserung, die Art der zweckmäßigsten Fortschaffung von Gewehr, Munition und Ausrüstung, die Organisation und Ausrüstung der Abteilungen, die Festsetzung der erforderlichen Zahl von Maschinengewehrabteilungen sowie deren Einfügung in die organischen Verbände waren Fragen von hoher Wichtigkeit. Ihre Lösung erheischte umfangreiche, vielseitige Versuche und Erprobungen, große Umsicht und Berücksichtigung mannigfaltiger Gesichtspunkte, darunter natürlich auch der Kostenstandpunktes; nicht in letzte Linie durfte die Forderung nach völliger Unabhängigkeit vom Auslande bei Beschaffung und Erzeugung dieses neuen, hochwichtigen Kriegsmittels gestellt werden.

Im Verlaufe der Arbeit, welche gar viele Köpfe und Hände in Anspruch beschäftigte, fehlte es auch an zeitweisen Enttäuschungen und vorübergehenden Mißerfolgen nicht. Nun aber ist die neue Waffe

\*) Das Wichtigste über Neuorganisation der Maschinengewehrabteilungen ist im Jännerhefte dieser Zeitschrift unter »Neuerungen aus dem eigenen Heere« gebracht. — Anm. d. Red.

fertig und wird dem Heere mit dem Wunsche übergeben, daß dieselbe das, was sie verspricht, auch halten möge.

Zu den schwierigsten Fragen zählte die Wahl des einzuführenden Systems. Hier hieß es: »Prüfe alles, behalte das beste!«

Diesem Grundsatz folgend, wurden die verschiedensten Arten von Maschinengewehren zur Erprobung herangezogen; unter anderen Maxim, Skoda, Colt, Gardener, Odkolek, Rexer und Schwarzlose. Am besten entsprach das letztgenannte.

Mit hervorragender Einfachheit der Konstruktion, welche dem Verständnis des auszubildenden Mannes keine Schwierigkeiten bereitet, vereint es den Vorteil der Erzeugung im Inlande; es gewährleistet rasche und sichere Handhabung und läßt hinsichtlich Schußpräzision und Wirkungsfähigkeit nichts zu wünschen übrig. Seine Funktionierung ist sehr verläßlich, die Konservierung leicht und schließlich sind seine Beschaffungskosten im Vergleiche zu anderen Systemen verhältnismäßig gering.

Bezüglich der Konstruktionsdetails des Maschinengewehres »Schwarzlose« (genannt M. 7) sei erwähnt, daß bei demselben nur eine Feder für die Hauptfunktionen vorhanden, die Zahl der Verschußbestandteile gegenüber anderen Systemen sehr klein ist und auch die Gewichtsverhältnisse dieser Waffe sehr günstig genannt werden müssen. Die Verschußbestandteile, deren Detailbeschreibung dem »Unterricht über das Maschinengewehr M. 7.«\*) zu entnehmen ist, sind aus vorzüglichem Material hergestellt und haben sich den großen Beanspruchungen, welche während der ausgedehnten Erprobungen an sie herangetreten sind, vollständig gewachsen gezeigt.

Welche Forderungen an die Haltbarkeit der einzelnen Teile des Maschinengewehres M. 7 besonders während des Sommers 1907, und zwar innerhalb von nur vier Monaten gestellt wurden, geht aus der Zahl der verfeuerten Patronen hervor. Diese betrug im Durchschnitte für jedes der 8 erprobten Gewehre 69.391; aus einzelnen Gewehren jedoch wurden bis zu 90.000 Schuß abgegeben. Hievon entfielen etwa zwei Drittel auf scharfe, ein Drittel auf Exerziermunition, welche letztere jedoch die Waffe in gleichem Maße in Anspruch nimmt wie erstere.

Um die Zähigkeit und Dauerhaftigkeit des Materials zu beleuchten, sei angeführt, daß trotz dieser kolossalen Inanspruchnahme im Verhältnisse nur sehr wenig Materialbeschädigungen eingetreten sind.

Es entfielen von gebrochenen oder beschädigten Bestandteilen:

Auf	25.000	Schuß	ein Zündstift
»	46.000	»	eine Abzugklinke
»	69.000	»	ein Verschußblock
»	92.000	»	eine Abzugschiene
»	92.000	»	eine Kolbenstange

\*) Eine Beschreibung in diesem Hefte S. 469 enthalten. — Anm. d. Red.

## Auf 111.000 Schuß ein Handhebel

- » 111.000 » ein äußeres Gelenk
- » 138.000 » ein Schlagbolzen
- » 276.000 » ein Zubringer
- » 555.000 » ein inneres Gelenk
- » 555.000 » eine Sperrzahnfeder und
- » 555.000 » eine Vorholfeder.

Die meisten Brüche traten überdies zu Beginn der Erprobung auf und hatten ihre hauptsächlichste Ursache darin, daß die zuerst gelieferten Bestandteile noch aus älterem Material erzeugt waren. In der Folge wurden an den Zündstiften und Abzugklinken kleine konstruktive Änderungen vorgenommen und hiedurch Brüche fast gänzlich ausgeschaltet.

Auch das Laufmaterial hat vorzüglich entsprochen. Für die früher angeführte große Schußzahl kamen im Durchschnitte pro Gewehr ein Harnierlauf und drei Läufe für scharfe Patronen in Verwendung, von welchen einzelne bis zu 25.000 Schuß aushielten, ohne eine merkbare Einbuße an Präzision zu erleiden.

Funktionsstörungen kamen meist nur beim Brechen von Bestandteilen vor. Die Behebung der Störungen, beziehungsweise der Austausch der gebrochenen Bestandteile konnte in der überwiegenden Zahl der Fälle in sehr kurzer Zeit — meist nur 25—30' — in der Frontstellung selbst vorgenommen werden; eine völlige Unterbrechung des Feuers in der Abteilung trat bei keiner Gelegenheit ein.

Das dem Maschinengewehr M. 7 beigegebene Gestell ist nicht schwer, trotzdem aber sehr fest und stabil und verbindet mit der Möglichkeit, verschiedene dem Terrain entsprechende Feuerhöhen anzunehmen, den Vorteil, daß das Gewehr rasch und sicher in dasselbe eingelagert werden kann. Der Mechanismus für das Richten und Streuen ist einfach sowie rasch und leicht zu handhaben.

Es ist selbstverständlich, daß bei der Wahl des einzuführenden Maschinengewehrmusters auch die wünschenswerte Feuerschnelligkeit der Waffe Sache der eingehendsten Erwägung war. Auch in dieser Richtung mußte dem System »Schwarzlose« der Vorzug vor andern, die engere Konkurrenz getretenen Waffen eingeräumt werden.

Obwohl das Maschinengewehr M. 7 mit seiner Feuerschnelligkeit von 300 Schuß in der Minute einigen anderen Systemen, was die exakte Zahl anbelangt, nachsteht, ist dies hinsichtlich der tatsächlichen Treffwirkung nicht der Fall, wie Komparativversuche ergeben haben. Dies findet darin seine Begründung, daß eine übergroße Feuerschnelligkeit die Waffe zu stark beansprucht, denn die Vibration des ganzen Gewehres vermehrt sich naturgemäß mit zunehmender Feuerschnelligkeit und vermindert dadurch die Stabilität. Das Gestell verändert leicht die Lage, die Klemmvorrichtungen der Richtmaschine lockern sich und es entsteht dadurch die Notwendigkeit, häufig neu zu richten,



Dieser geringen Kerntiefe Rechnung tragend, wurde die Aufsatzskalierung von 500 Schritt aufwärts von 50 zu 50 Schritt vorgenommen, wodurch die volle Ausnützung der vorzüglichen Präzision der Waffe erreicht wurde, ohne die Übersichtlichkeit des Aufsatzes zu beeinträchtigen.

Welchen Trefferfolg man mit dieser Waffe erreichen kann, mögen einige Beispiele (Seite 518—519) von feldmäßigen Schießübungen, welche während des Instruktionskurses für Maschinengewehre an der Armeeschießschule in Bruck a. d. L. im Sommer 1907 zur Durchführung gelangten, zeigen.

Diese Zahlen, welche keineswegs die überhaupt erreichten besten Resultate darstellen, sprechen deutlich. Selbstverständlich sind solche Trefferfolge nur dann zu erwarten, wenn sich die Waffe in den Händen gut ausgebildeter Mannschaft und unter Kommando von Offizieren befindet, welche in der Feuerleitung sehr geübt sind.

Ein weiterer Punkt, welcher bei der Lösung der Maschinengewehrfrage die eingehendste Würdigung finden mußte, war die Feststellung der zweckmäßigsten Fortschaffungsart von Gewehr, Munition und sonstigem Ausrüstungsmateriale. In Erprobung standen: fahrbare und reitende Abteilungen, dann auf Tragtieren verladene und durch die Mannschaft tragbare Maschinengewehrausrüstungen.

Entscheidend für die Wahl der Fortbringungsart war erstens die Waffengattung, welcher die Maschinengewehre angegliedert werden sollen, und zweitens die Möglichkeit einer vielseitigen Verwendbarkeit; in dritter Linie wurde noch erstrebt, eine möglichste Einheitlichkeit in der Fortbringung aller Maschinengewehre zu erzielen. Diesen Grundsätzen gemäß wurde die Fortbringung der Gewehre und Munition auf Handpferden für die Kavallerie, auf Tragtieren für die Infanterie normiert.

Die Fortbringung selbst ist bei beiden fast die gleiche, hier Tragtiere, dort Tragpferde, alle mit dem gleichen Packsattel System »Schaller« ausgestattet. Ein Unterschied besteht nur insofern, als der Kavallerieabteilung, deren Munitionsdotations eine höhere ist, zu deren teilweiser Fortbringung außer den Munitionstragpferden auch noch Munitionswagen beigegeben sind und selbstverständlich die ganze Mannschaft beritten ist, während bei den Abteilungen der Fußtruppen die gesamte Munition auf Tragtieren fortgebracht wird und die Mannschaft zu Fuß marschiert.

Die normierte, kurzweg »tragbare Ausrüstung« genannte Fortschaffungsart hat den großen Vorteil, daß sie eine vielseitige Verwendung der Maschinengewehrabteilungen zuläßt.

Die Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen besitzen dadurch nicht nur die gleiche Beweglichkeit wie ihre Stammtruppe, sondern sind auch befähigt, solche Terrainhindernisse, welche einer fahrenden Ab-





zung schon Schwierigkeiten bereiten können, noch leicht zu überwinden. Sie können der Kavallerie überall hin folgen und selbst solche Stellen rasch beziehen, welche für eine fahrbare Abteilung nur äußerst schwer und mit Zeitverlust erreichbar sind; ihre Verwendung beschränkt sich daher nicht bloß auf die Mitwirkung im Reiterkampf.

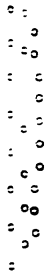

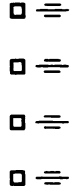
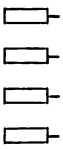
Bei den Fußtruppen hat die Fortbringung auf Tragtieren, gegenüber dem Tragen durch die Mannschaft selbst, den Vorteil, daß letztere nicht vorzeitig ermüdet wird und ihre volle Kraft im Gefechte selbst zur Bedienung der Waffe verwenden kann.

Überdies ist es ermöglicht, in sehr schwierigem Terrain, in welchem die Tragtiere nicht weiterzukommen vermögen, Waffe, Munition und Zubehör durch die Mannschaft tragen zu lassen. (Bei den größeren Truppentübungen im Jahre 1907 traten übrigens solche Fälle nur selten ein, denn die Tragtiere leisten im Überwinden von Terrainschwierigkeiten geradezu Unglaubliches.)

Die für die tragbare Ausrüstung gewählten Packsättel, System Schaller\*, sind derart eingerichtet, daß jeder zur Fortbringung entweder des Maschinengewehres oder der Munition verwendet werden kann, daher erforderlichen Falles jeder Sattel den anderen ersetzen und ein Umpacken leicht und rasch bewirkt werden kann. Die Sättel sind verstellbar und können auf jedes Tragpferd oder Tragtier leicht und entsprechend angepaßt werden. Sie sind von verhältnismäßig geringem Gewicht und gestatten ein rasches Auf- und Abpacken der Waffen, Munition und Requisiten. Bei den verschiedenartigen Erprobungen haben diese Packsättel sich als sehr praktisch erwiesen und in jeder Hinsicht entsprochen.

Was die Einfügung der Maschinengewehre in die organischen Verbände betrifft, soll jeder Truppenkörper der Infanterie und Jägertruppe eine Abteilung zu zwei Gewehren erhalten. Hiedurch ist das beste Zusammenwirken der Maschinengewehre mit der Infanterie selbst besser und in einer dem Feuerkampfe richtiger angepaßten Weise gewährleistet, als dies bei Zuweisung von stärkeren Abteilungen an die Infanteriebrigaden oder Infanterietruppendivisionen als eigene Dispositionstruppen der Fall wäre; denn die neue Waffe ist ein Gewehr, daher für die Infanterie keine Spezialwaffe wie die Artillerie. Wo es vermögensweise durch die Verhältnisse geboten ist, mehrere Abteilungen zu vereinigen oder einzelne in besonderer Weise zu verwenden, steht den höheren Kommandanten selbstverständlich das Recht zu, mit den Maschinengewehrabteilungen wie mit jeder ihnen unterstehenden Truppe zu disponieren. Im allgemeinen aber können die Vorteile und die Wertart des Maschinengewehres im Infanteriekampfe nur dann voll ausgenutzt werden, wenn dasselbe einen integrierenden Bestandteil des Truppenkörpers bildet.

Zahl der schießenden Maschinen- gewehre	Ziel	Distanz in Schritten	Verfeuerte Patronen	Mittel der Feuertzeit	Treffes	Prozente der		Anmerkung
						Treffer	getroffene Figuren	
Je ein Maschinen- gewehr M. 7	15 ungedeckt liegende Figuren, 30 cm Abstand	900	100	55 II	14	14	80	
	20 vorlaufende Fallfiguren	1400	100	55 II	13	13	40	
	38 vorlaufende Fallfiguren	1600	100	55 II	15	15	31.6	
	Doppelreihenkolonne aus 48 vorlaufen- den Figuren	1600	100	55 II	38	38	48	
	50 gedeckt liegende Fallfiguren, 30 cm Abstand, in vier Schwarmgruppen	900	500	11 20 II	34	9	60	
Je zwei Maschinengewehre M. 7	 <p>a) 12 vorlaufende Figuren, b) 10 vorlaufende Figuren, c) 20 gedeckt liegende Fallfiguren, d) 20 gedeckt liegende Fallfiguren</p>	1200—1100 1000—900 950 850	500	mit Durchföhrung des Scheiben- manövers 51	58	31	11.6	50
	 <p>a) 18 gedeckt und ungedeckt liegende Fallfiguren, b) 17 gedeckt und ungedeckt liegende Fallfiguren, mit freiem Auge nicht</p>	800	500	21 30 II	58	23	11.6	65.7

<p>                        je 25 gedeckt und ungedeckt liegende Fallfiguren hinter Masken, nur mit Glas wahrnehmbar                 </p>	1900	1123	41	76	<div> <div>15 Menschen</div> <div>19 Pferde</div> <div>34</div> </div>	43	67	88	*) Menschen- figuren fallend
	1980								
<p>                        4 Geschütze,                      4 Protzen,                      38 Menschenfiguren, *)                      30 Pferdefiguren                 </p>	1900	1055	31	79			75	50	*) Menschen- figuren fallend
	1900	400	11 2011	69	<div> <div>27 Menschen</div> <div>20 Pferde</div> <div>47</div> </div>		175	69	
<p>                        4 Geschütze,                      4 Protzen,                      36 Menschenfiguren, *)                      32 Pferdefiguren                 </p>	1900	400	11 2011	94			235	328	*) Menschen- figuren fallend
	1900								
<p>                        Kompanie in Doppelreihenkolonne,                      Züge auf gleicher Höhe, 192 vor-                      laufende Figuren                 </p>									

Je vier Maschinengewehre M. 7

Im Reiterkampfe dagegen sind die Maschinengewehre tatsächlich eine Spezialwaffe, weshalb zunächst jede Kavallerietruppendivision eine Abteilung zu vier Gewehren als Dispositionsgruppe des Divisionärs erhält.

Da aber kleinere Kavalleriekörper bei selbständiger Verwendung aus der Beigabe von Maschinengewehren großen Nutzen ziehen können und im Feuergefecht zu Fuß das enge Zusammenwirken zwischen Maschinengewehr und Karabiner — ähnlich wie früher für den Infanteriekampf besprochen — von entscheidender Bedeutung ist, so wird es vorteilhaft sein, nach Dotierung der Kavallerietruppendivisionen auch den Kavallerieregimentern Maschinengewehrabteilungen, etwa zu zwei Gewehren, einzuverleiben.

Im laufenden Jahre wird in der 1907 begonnenen Aufstellung von Maschinengewehrabteilungen ein weiterer Schritt nach vorwärts gemacht, indem die Ergänzung der bereits bestehenden Zahl von Abteilungen bei den Fußtruppen von 15 auf 39, bei der Kavallerie auf zwei erfolgt.

Es ist dringend zu wünschen, daß die Aufstellung aller weiteren in Aussicht genommenen Maschinengewehrabteilungen rasch fortschreite und so der Infanterie und Kavallerie eine vorzügliche Hilfswaffe zur Verstärkung der Angriffs- und Abstoßkraft zur Verfügung gestellt werde.

Was am richtigen Orte, zu rechter Zeit und in zutreffender Weise verwendete Maschinengewehre zu leisten vermögen, haben nicht nur die eingangs erwähnten umfassenden Friedensversuche, sondern auch die Erfahrungen der letzten Kriege in Afrika und Ostasien überzeugend dargetan.

Nun, da ein an der Spitze aller Systeme stehendes und nach allen Richtungen durchgebildetes Maschinenengewehr den Truppen übergeben wird, ist es deren Sache, durch rigorose Auswahl der Kommandanten und Mannschaften, sowie durch zweckmäßigen Ausbildungsvorgang und eine den jeweiligen Gefechtsverhältnissen angepaßte, schablonfreie, richtige Verwendung der Abteilungen sich die Vorteile der neuen Waffe zu sichern.

Es wird gewiß nicht gelingen, mit einem Schlage die volle Höhe der Leistungsfähigkeit einer ausgebildeten Maschinengewehrabteilung zu erreichen. Hierzu bedarf es einer systematischen und ausdauernden Arbeit, welche erst mit der Zeit, bei umfassender Unterstützung, aner kennender Aufmunterung und — besonders in der ersten Zeit — oft selbst mit Nachsicht gepaarter Geduld seitens aller beteiligten Faktoren zu vorzüglichen Resultaten führen und die Maschinengewehrabteilungen zu einer allseits anerkannten Eliteformation machen kann.

Daß letzteres zuversichtlich erzielt, die schwierige Arbeit mit größter Aufopferung und Freude geleistet werden wird, dafür bürgen das Pflichtgefühl und der Betätigungsdrang unserer Offiziere. Werden



Beide beiden Eigenschaften in die richtigen Bahnen gelenkt, gepflegt und gefördert, so wird gewiß auch das jüngste Reis unserer alten, im Glücke wie im Unglücke stets bewährten Armee im Ernstfalle herrliche Früchte tragen.

## Beantwortung von Anfragen

(bezugnehmend auf Dienstbuch E—7).

**Frage 1.** Können für das Übungsschießen der mit dem Gewehr nicht bewaffneten Soldaten des 1. Dienstjahres ebenfalls Patronen verwendet werden?

Gewiß! Vide Punkt 197 und 208 ad 2, 6. Zeile.

**Frage 2.** Wer ist nach Punkt 241/I ein »junger« und wer ein »bereits geübter« Soldat?

Im allgemeinen sind unter den »jungen« Soldaten jene der 1. Schießklasse, unter den »bereits geübten« jene der 2. Schießklasse zu verstehen.

**Frage 3.** Ist — in sinngemäßer Anwendung des Punktes 241/II — auch ein Zuschuß von einigen Patronen aus der Munitionsmagazin für Wiederholungen von Haupt- (Ergänzungs-) Übungen zulässig?

Nein! Erfüllt ein Mann die vorgeschriebenen Bedingungen mit der für ihn zum Übungsschießen normierten Munition nicht, so hat er eben die Übersetzung in die nächsthöhere Schießklasse (respektive zum Scharfschützen) für das betreffende Übungsjahr verwirkt.

**Frage 4.** Können bei Vorübungen »ersparte« Patronen nicht auch zu Haupt- (Wiederholungs-, Ergänzungs-) Übungen verwendet werden?

Die 1. Schießklasse kann überhaupt bei den Vorübungen keine Patronen »ersparen«. Nach 241/III kann der Übungsleiter — wenn das Ergebnis der ersten 3 (auch 4, 5) Schüsse einer Vorübung ein entsprechendes ist — die weiteren Schüsse (4, 5, 6) »frei« abgeben lassen.

Was die 2. Schießklasse anbelangt, schließt die klare Fassung des Punktes 241/III eine Verwendung der bei Vorübungen etwa »ersparten« Patronen zu Haupt-, Wiederholungs- und Ergänzungsübungen aus.

**Frage 5.** Wann kann — ad Punkt 241/III — das Ergebnis der ersten 3 Schüsse einer Vorübung ein »entsprechendes« genannt werden?

Die Beurteilung dieses Umstandes überläßt die Schießinstruktion — nachdem beim Schießen so mannigfachen Einflüssen Rechnung getragen werden muß — dem Unterabteilungskommandanten. Eine für alle Fälle passende Regel läßt sich da wohl nicht gut aufstellen.

Mit Rücksicht auf Streuungsgrößen, Schußdistanzen und Schießklassen kann man sich erfahrungsgemäß begnügen, wenn von Leuten der 1. Schießklasse

auf 200 Schritt mindestens	Kreis	5
• 300        „        „        „		4
• 400        „        „        „		3

getroffen wird.

Bei der 2. Schießklasse könnte auf jeder Distanz ein Kreis mehr verlangt werden. Es ist wohl selbstverständlich, daß — falls das »entsprechende« Ergebnis nach dem 4. oder 5. Schusse eintritt — auch nach dem 4. oder 5. Schusse der Anschlag geändert, respektive die Vorübung abgebrochen werden kann.

**Frage 6.** Ist (Punkt 245/I) bei der 1. Schießklasse eine *zweitmalige Wiederholung einer Hauptübung* — z. B. *nach Absolvierung der Ergänzungsübungen* — zulässig?

Das »einmal zu wiederholen« bezieht sich selbstverständlich auf das Durchschießen der Übungsnummern, bevor der Mann zu den Ergänzungsübungen gelangt. Verbleiben dem Manne nach der erfolgreichen Absolvierung der Ergänzungsübungen von der für das Übungsschießen bestimmten Munition noch Patronen, so kann er — wenn der Unterabteilungskommandant dies eben für gut findet — selbstverständlich eine bei der 1. Wiederholung nicht gut absolvierte Hauptübung auch noch ein zweites Mal wiederholen.

**Frage 7.** Wird ein Mann auch dann Schütze, wenn er die Bedingung von Ergänzungsübungen erst bei Wiederholung derselben erfüllt?

Erfüllt der Mann der 1. Schießklasse die »Bedingungen« der Ergänzungsübungen erst bei Wiederholung derselben, so wird er selbstverständlich auch Schütze; denn ein Mann, der nach dem Durchschießen sämtlicher Haupt- und Ergänzungsübungen noch so viele Patronen erübrigte, daß er unerfüllt gebliebene Ergänzungsübungen wiederholen kann, verdient — wenn er bei der Wiederholung die Bedingung erfüllt — jedenfalls ebenso Schütze zu werden, wie ein anderer Mann, der keine Ergänzungsübungen zu wiederholen hatte, dafür aber vielleicht erst mit der letzten Patrone knapp die Bedingungen erfüllte.

**Frage 8.** Können Patronen, welche dem Manne der 1. Schießklasse nach Erfüllung der Bedingungen der Ergänzungsübungen noch verbleiben, nicht auch zum feldmäßigen Einzelschießen verwendet werden?

Solche Patronen dürfen wieder nur zum Übungsschießen, niemals aber zum feldmäßigen Einzelschießen verwendet werden (vide § 16, ad 2, 6., 9. und 10. Zeile).



**Frage 9.** Welche Ziele soll der Kompagniekommandant wählen (um Verschießen jener Patronen, die ad Punkt 245/III nach seinem Ermessen zu verwenden sind)?

Körperstellung, Distanz und Ziel bei Übungen ad Punkt 245/III soll der Kompagniekommandant nach seinem Ermessen derart bestimmen, daß tunlichst kein Mann bei der Konkurrenz um eine Schießprämie (nach Punkt 301/III) benachteiligt werde.

**Frage 10.** Kann ein Soldat, der bei den ersten 3 Ergänzungsübungen entsprochen und zum Erzielen des noch fehlenden Treffers für die letzte Ergänzungsübung nur mehr **eine** Patrone erübrigt hat, Schütze werden?

Wenn er mit dieser einen Patrone einen Treffer erzielt — ja! Hat der Mann die Bedingungen bei den drei ersten Ergänzungsübungen erfüllt, also mindestens in zweien dieser Übungen 3 und in der dritten — bei Abgabe der Maximalschußzahl — 1 Treffer erzielt, so braucht er in der letzten Ergänzungsübung nur mehr einen Treffer, um Schütze zu werden; diesen Treffer kann er auch mit der letzten an verbleibenden Patrone machen.

Die im Schußblatte ersichtlich gemachte »geringste, beziehungsweise höchste Zahl der bei einer Übung zu verfeuernden Patronen« ist ja bloß für den Übergang von einer Übung zur andern maßgebend.

Mit der letzten verfügbaren Patrone findet der Abschluß des Übungsschießens überhaupt statt; diese eine Patrone repräsentiert also das »Maximum« der bei dieser Übung zu verfeuernden Patronen (siehe Schußblatt der 1. Schießklasse, bei Wiederholung von Übung 15). Andererseits wäre aber die manchmal auftretende Auffassung verfehlt, wülte man beispielsweise einen Schießenden, der die Bedingungen der ersten zwei Ergänzungsübungen erfüllte, von der dritten zur letzten Ergänzungsübung, vor dem Erreichen von 3 Treffern — beziehungsweise (beim Nichterfüllen der Bedingungen) vor Abgabe der höchsten Schußzahl — zu dem Zwecke übergehen lassen, um ihm bei den Übungen 15 und 16 das die Ernennung zum Schützen bedingende Erzielen von mindestens je 1 Treffer — trotz der augenscheinlich ungenügenden Patronenzahl — zu ermöglichen. Zum Beispiel

Übung 13 . . . . .	1, 0, 1, 1.
▪ 14 . . . . .	1, 1, 0, 1.
▪ 15 . . . . .	1.*)
▪ 16 . . . . .	1.

Die Minimalzahl Patronen für die Ergänzungsübungen, um Schütze werden zu können, ist 10, und zwar kämen bei den Übungen 13, 14 und 15 je drei, bei Übung 16 eine Patrone zu verfeuern; in diesem Falle müßte aber jeder Schuß ein Treffer sein.

\*) Wäre falsch.

**Frage 11.** *Kann ein Schütze auch dann Scharfschütze werden, wenn er die zur Ernennung nötigen 31 (zu den Bedingungen zählenden) Treffer erst nach Absolvierung von Wiederholungen erreichte?*

Ja! Nachdem beim einmaligen Durchschießen der Hauptübungen der 2. Schießklasse niemals 31 Treffer erreicht werden können.

**Frage 12.** *Darf ein Soldat der 2. Schießklasse, der das Programm der Hauptübungen erfolgreich erledigte — indem er hierbei 60 oder mehr Trefferprozente erzielte, aber aus irgend einem Grunde sein volles Patronenquantum nicht verschießen konnte — zum Scharfschützen ernannt werden oder nicht?*

Wenn er bis zur Unterbrechung seines Schießens 31 zur Bedingung zählende Treffer erzielte, ja, sonst nicht. Zwei Beispiele sollen dies erläutern:

a) Angenommen, ein Schütze verschießt bei den Hauptübungen 42 Patronen und erreicht mit denselben 26 Treffer, also 62 Prozent. Er müßte nun — wenn die im Punkte 248 verlangten 60 Prozent Treffer allein Geltung hätten und der Schütze das Übungsschießen aus irgend einem Grunde nicht beenden könnte — zum Scharfschützen ernannt werden.

Hätte dieser Mann aber später Gelegenheit, seine restlichen 10 Patronen zu verschießen, so könnte er sich in seinen Schießleistungen derart verschlechtern, daß die Prozentzahl unter 60 fällt, daher dessen Ernennung zum Scharfschützen nicht möglich wäre. Die 60 Prozent beziehen sich eben auf alle, dem Manne — nach Abschlag der 18 für die Vorübungen bestimmten — noch verbleibenden 52 Patronen.

b) Ein anderer Schütze hat — angenommen — das ganze Schießprogramm einschließlich einiger Wiederholungen mit weniger als 52 Patronen durchgeschossen, dabei aber 31 oder mehr zu den Bedingungen zählende Treffer erzielt und kann aus irgend einem Grunde das Übungsschießen nicht beenden.

Ein solcher Schütze kann ohneweiters zum Scharfschützen ernannt werden; sobald er mit weniger als 52 Patronen 31 zu den Bedingungen zählende Treffer erzielte, hat er derart gut geschossen, daß ihm — auch in dem Falle, als er die noch fehlenden Schüsse später weniger erfolgreich abgeben würde — die Eignung zum Scharfschützen nicht mehr abgesprochen werden könnte.

**Frage 13.** *Können auch dienstführende Feldwebel (Oberjäger) beim Übungsschießen die Eignung zur Ernennung zum Schützen (Scharfschützen) erwerben?*

Gewiß! Da den erwähnten Unteroffizieren für das Übungsschießen (nach Punkt 208) jedoch bloß 60 Patronen zugewiesen sind, so wird es in den seltensten Fällen vorkommen, daß ein Feldwebel (Oberjäger) mit den für ihn normierten Patronen die Bedingungen erfüllt.



Es kann aber nur im Interesse der Schießausbildung gelegen sein, die Munitionsgebühr dieser Unteroffiziere auf das volle, für das Übungs-schießen der betreffenden Schießklasse normierte Ausmaß aus der Munitionsreserve der Kompagnie alljährlich so lange zu ergänzen, bis die oberwähnten Unteroffiziere die Bedingungen zur Ernennung zum Schützen (Scharfschützen) erfüllen.

**Frage 14.** *Ist beispielsweise bei Absolvierung der Übung Nr. 2 der 1. Schießklasse die Bedingung auch erfüllt, wenn der Schütze in 3 Schüssen die Kreise 1, 5, 6 trifft (zusammen also 12 Kreise), der muß der mindeste zur Bedingung zählende Treffer im Kreise 4 sein?*

Die Bedingung bei Übungsnummer 2 der 1. Schießklasse (3 Treffer innerhalb des Kreises 4) ist in 3 Schüssen nur dann erfüllt, wenn kein schlechterer Schuß als 4 abgegeben wird (im Schußblatte der Schießinstruktion 4, 6, 5) nicht aber dann, wenn bei 3 Schüssen die Summe der Treffer 12 ist, wie beim Treffen der Kreise 1, 5, 6.

Anzunehmen, daß die Schüsse, welche besser sind, als gefordert (hier 5, 6), die Minderwertigkeit der schlechteren Schüsse (hier 1) ausgleichen, wäre unrichtig.

**Frage 15.** *In welcher Weise könnte beim Beschießen der Schwarmscheibe schon im Schußblatte am zweckmäßigsten ersichtlich gemacht werden, welche Fläche (linke, mittlere, rechte) getroffen wurde?*

Es ist schon seit längerer Zeit der lebhafte Wunsch der Truppe — behufs besserer Kontrolle des Schreibers, respektive Instructors und zur Hintanhaltung einer unrichtigen Zuerkennung der Erfüllung der Bedingungen —, bei Übungen gegen die Schwarmscheibe auch aus dem Schußblatte ersehen zu können, welche Flächen der Schwarmscheibe der Schütze bei jedem Schusse getroffen hat. Obwohl die Schießinstruktion diesbezüglich keine Bestimmungen enthält, half sich der Unterabteilungskommandant — in sinngemäßer Anwendung von Punkt 7/II — bisher meist dadurch, daß er den Schreibern befahl, zu den einzelnen Ziffern die Anfangsbuchstaben der getroffenen Flächen zu setzen (z. B.: M = Mitte, l = links, r = rechts).

Diese Anfangsbuchstaben modifizieren sich aber je nach der Mutter- (Regiments-) Sprache des Schreibers, so daß der dieser Sprache unkundige Leser des Schußblattes die Bezeichnung nicht versteht.

Die Ersichtlichmachung der getroffenen Flächen in einer jedermann verständlichen Weise kann aber derart geschehen, daß im Schußblatte bei den Übungsnummern gegen die Schwarmscheibe die einzelnen Rubriken »Treffergebnis beim 1. bis 6. Schusse« — entsprechend den drei Treffflächen der Schwarmscheibe — mit drei Unterteilungen versehen und die Treffergebnisse in die korrespondierende Unterteilung eingetragen werden. Z. B. 1. Schießklasse:





## Mitteilungen über fremde Armeen.

Balkanstaaten. — Deutschland. — Frankreich. — Rußland.

Mit 2 Textfiguren.

### Balkanstaaten.

#### **Bulgarien. Neue organische Bestimmungen für den Armeestab.**

Der einen Teil des Kriegsministeriums bildende Armeestab wurde zu Ende des Vorjahres einer Reorganisation unterzogen, indem die Operationsabteilung wesentlich erweitert, das Personal im allgemeinen vermehrt und eine präzisere Ressortgliederung durchgeführt wurde. Gleichzeitig ist die Stellung und der Wirkungskreis des Chefs des Armeestabes nachstehend umschrieben worden:

Der Chef des Armeestabes ist der »nächste« Gehilfe des Kriegsministers, vertritt diesen im Falle seiner Abwesenheit und ist mit den Rechten eines Generalinspektors ausgestattet. Die Obliegenheiten des Chefs des Armeestabes sind: 1. Behandlung aller Fragen, welche die Landesverteidigung, die Organisation, Leitung, Kriegsvorbereitung und Bereitschaft des Heeres betreffen; Vorlage bezüglichlicher Vorschläge, Gesetzentwürfe, Instruktionen etc. an den Kriegsminister. 2. Ausgabe der Direktiven für die Detailarbeiten der ihm unterstellten Abteilungen bezüglich Mobilisierung der Armee, Aufmarsch, Operationen, Nachschub von Verpflegung und Kriegsmaterial. 3. Unterbreitung eines Jahresrapports an den Fürsten (im Wege des Ministers) über die in seinem Wirkungskreise ergriffenen und noch notwendigen Maßnahmen. 4. Ergänzung, Ausbildung, Dienst der Generalstabsoffiziere. 5. Im besonderen Ausbildung jener Generalstabsoffiziere, die im Kriegsfall als Stabschefs selbständiger Armeeteile zu fungieren haben werden. 6. Obsorge für eine zeitgemäße taktische Ausbildung des Heeres und, in diesem Sinne, Vorschläge über die Besetzung der höheren Kommandostellen. 7. Inspizierung der Kriegsbereitschaft der Armee nach den Anordnungen des Kriegsministers.

Der Chef des Armeestabes hat das Recht, innerhalb seines Wirkungskreises »Zirkularbefehle« zu erlassen. Alle wichtigen, die Tätigkeit des Stabes betreffenden Fragen unterbreitet er dem Obersten

Kriegsherrn. Dem Chef des Armeestabes unterstehen alle Offiziere des Generalstabes hinsichtlich des Generalstabsdienstes, die Abteilungen des Armeestabes, das Militärgeographische Institut und die Reserveoffizierschulen der Infanterie und Artillerie.

Die Ressortenteilung beim Armeestabe erfuhr dadurch eine Änderung, daß die bisherige Operationsabteilung in 5 Sektionen geteilt wurde, und zwar in die Operations-, Evidenz-, Verkehrs-, Preß- und Intendanzsektion. Die Mobilisierungsabteilung und das Geographische Institut blieben im allgemeinen unverändert und gaben nur einzelne ihrer Agenden an die neuen Sektionen der Operationsabteilung ab. Die bisherige Ingenieurabteilung wurde abgetrennt; als neue Abteilung tritt die »Kanzlei« für Personalien des Generalstabes hinzu. Als Abteilungsvorstände sind Oberste, als Vorstände der Sektionen Stabs-offiziere des Generalstabes vorgesehen.

**Militärische Gegenstände in Zivilschulen.** Die Heeresverwaltung beabsichtigt, in nächster Zeit ein Gesetzesprojekt über die Einführung militärischer Unterrichtsgegenstände in Zivilschulen der Sobranje zur Beratung vorzulegen; die Grundzüge dieses Entwurfes sind: In allen staatlichen, Gemeinde- und Privatschulen, mit Ausnahme der Universitäten, soll neben dem bestehenden Lehrplan noch an 3 Tagen der Woche eine praktische und theoretische militärische Schulung stattfinden, die in 3 Stufen geplant ist, und zwar: *a)* in den Elementarschulen: militärisches Turnen und Spiele, Singen patriotischer und militärischer Lieder; *b)* in den unteren 4 Klassen der Mittelschulen: dasselbe wie in den Elementarschulen, dann noch Exerzieren, Marsche, Ausflüge, Vorträge über besondere Waffentaten etc.; *c)* in den oberen drei Klassen der Mittelschulen: kleine militärische Übungen, Scheibenschießen, Plan- und Kartenlesen, Felddienst. Die Schüler sollen, je nach der Stufe, besondere Abzeichen, Fahnen, die Besten in jedem Kurse Prämien erhalten. Den Unterricht erteilen in den ersten beiden Stufen die Zivillehrer, in der dritten aktive Offiziere mit Unteroffizieren als Gehilfen. Als Kontrollorgan für alle Schulen ist ein Stabsoffizier in Aussicht genommen, welcher auch als Beirat des Unterrichtsministeriums fungieren soll.

## Deutschland.

**Neues Exerzierreglement für den Train.** Den 1906, beziehungsweise 1907 neu ausgegebenen Exerzierreglements für die Infanterie und Feldartillerie folgte anfangs 1908 jenes für den Train. Ebenso wie die erstgenannten legt auch das neue Exerzierreglement für den Train das Hauptgewicht auf die Ausbildung für den Kriegszweck. Schon in der Einleitung wird betont: »Das Exerzieren bezweckt Schulung der Führer und Mannschaften für den Krieg. Alle Übungen



müssen deshalb auf den Krieg berechnet sein.\* (Punkt 1.) — \*Im Kriege verspricht nur Einfaches Erfolg. Es handelt sich daher um das Erlernen und Anwenden einfacher Formen, die bis zur vollen Sicherheit eingeübt werden müssen. Alle Künsteleien sind untersagt.\* (Punkt 2.) — Der Wert von Übungen in kriegsstarken Verbänden für den Train wird ganz besonders hervorgehoben, da nur sie die Schwierigkeiten kennen und beherrschen lehren, die mit ihrer Verwendung verbunden sind. Gleich eingangs wird weiters die Ergänzung der in leicht gangbarem Terrain begonnenen Ausbildung durch häufige mannigfaltige Übungen in schwierigem Terrain bei jeder Jahreszeit gefordert; hiebei soll den jüngeren Offizieren und den Offizieren des Beurlaubtenstandes Gelegenheit gegeben werden, sich in der Führung jener kriegsstarken Verbände oder Teile derselben zu schulen, zu deren Führung sie im Kriege berufen sind.

Den wesentlich vereinfachten Bestimmungen über die »Ausbildung zu Fuß und im Gebrauch des Säbels zu Pferde« reihen sich jene über die »Ausbildung für die Verteidigung von Kolonnen« an. Als Richtschnur für die Schulung des Feuergesechtes zu Fuß hat zu gelten, daß der Train im allgemeinen zum Kampfe mit dem Karabiner nur zur Selbstverteidigung schreiten wird. Im Detail gelangen hier, entsprechend restringiert und vereinfacht, die Ausbildungsgrundsätze der Infanterie nach dem Reglement des Jahres 1906 zur Anwendung. Die Notwendigkeit, fechtende Abteilungen durch Entsendung von Gefechtspatrouillen zu Fuß und zu Pferde gegen Überraschungen in Flanke und Rücken zu sichern, wird besonders betont.

Von den weiteren Abschnitten des Reglements, die von der »Ausbildung mit bespannten Fahrzeugen«, »Paraden und Ehrenbezeugungen« und »kriegsmäßigen Übungen« handeln, ist der letztere der bedeutsamste und auch für die außerhalb des Trains Stehenden von besonderem Interesse. »Um Führer und Mannschaften gewandt zu machen und ihre Freudigkeit an diesem Dienstzweige zu wecken, sind die kriegsmäßigen Übungen mit möglichst viel Abwechslung anzulegen. Vor allem ist jedem einzelnen anzuerziehen, daß er bei seinen Maßnahmen sich nicht an Muster anzuklammern sucht, sondern nach Lage der obwaltenden Umstände verfährt.« (Punkt 215.) — »Der Neigung, durch unkriegsmäßige Hilfen einen glatten Übungsverlauf herbeizuführen, ist überall entgegenzutreten. Je mehr Reibungen entstehen, desto mehr wird gelernt, desto mehr wird der Wert selbsttätigen Handelns erkannt und geschätzt werden. Die Einübung bestimmter Gefechtsbilder ist verboten.« (Punkt 216.) — Zum Gegenstande der Übungen sind zu machen: Kriegsmäßiges Ausrüsten der Trainformationen, Aufmärsche zur Versammlung von Trains, Ausführung längerer Märsche, Aufklärung und Sicherung des Marsches gegen feindliche

Unternehmungen, Verhalten bei feindlichen Angriffen, Beziehen und Verlassen von Biwaks, Lagerdienst, Abgabe der Verpflegung an die Truppen etc. »Für jede Übung ist eine kurze Kriegslage zu geben, auf Grund deren der Auftrag an den Führer erteilt wird.« (Punkt 220.) — Bei Märschen ist der Ausfall einzelner Fuhrwerke infolge Schadhaftwerdens oder Liegenbleibens von Pferden, der Ersatz schadhafter Fuhrwerks- oder Beschirrungsteile etc. häufig zum Gegenstand der Übung zu machen. »Zur Aufklärung des einzuschlagenden Weges und der zu durchreitenden Örtlichkeiten sind Berittene vorzusenden. (Punkt 221.) — Von besonderem Interesse sind auch die neuen Bestimmungen für die Sicherung von Trains. »Da die Trains nur selten eine Bedeckung erhalten werden, so müssen sie in der Regel für ihre Sicherung selbst Sorge tragen.« (Punkt 222.) Dies hat durch Entsendung berittener Patrouillen zu geschehen, die je nach den Verhältnissen vorausgesendet werden, in der Flanke reiten oder der Kolonne folgen. Die Patrouillen sind über ihre Aufgaben genau zu unterweisen. Zur Abwehr feindlicher Unternehmungen »wird man die Begleitmannschaften ganz oder zum Teile zusammenziehen und sie an den bedrohten Stellen marschieren lassen, oder sie so auf die Fahrzeuge verteilen, daß sie nach der bedrohten Seite hin sofort gefechtsbereit sind. Besonderer Wert ist daher auf schnelles Zusammenziehen der Mannschaften und auf schnelle Entwicklung der Schützen zu legen. Vorher übergeben die Berittenen ihre Pferde an die Fahrer, die Unberittenen legen den Säbel ab. Die in Deckung zurückgebliebenen oder weitertrabenden Kolonnen dürfen nicht ganz von Aufsichtspersonal entblößt werden. Beim Angriff feindlicher Kavallerie kann es unter Umständen geboten sein, die Fahrzeuge zusammenzufahren.« (Punkt 223.) — Das Beziehen und Verlassen von Biwaks ist öfter zu üben. Von der normierten Lagerform kann unter Umständen abgewichen werden. »Namentlich ist für alleinmarschierende Trains bei Einrichtung des Biwaks die Verteidigungsfähigkeit durch das Gelände oder durch die eigenen Fahrzeuge in Betracht zu ziehen.« (Punkt 224.) Gefordert wird endlich auch die Vornahme von Übungen in unbekanntem Terrain, wozu die Garnison für mehrere Tage zu verlassen ist. — Kurz und präzis gefaßt, dabei das Wichtigste deutlich hervorhebend, fußt das neue Exerzierreglement für den Train auf denselben Grundsätzen wie jene für die Infanterie und Feldartillerie und läßt die hohe Bedeutung klar erkennen, die der kriegsgemäßen Ausbildung der Traintruppe zukommt.

**Neue Zielmunition.** An Stelle der bisher verwendeten Zielmunition 88 (Munition für das Kapselschießen) wird nach Aufbrauch der noch vorhandenen Bestände — voraussichtlich mit Juni 1908 — die neue Zielmunition 07 eingeführt. Dieselbe kann aus den Dienstgewehren

und -karabinern verfeuert werden; besondere Zielgewehre und Zielkarabiner sind nicht mehr erforderlich. Der Preis von 1000 Geschossen beträgt 5 M, von 1000 Zündkapseln 6 M.

**Feldgrauer Anstrich von Fuhrwerken etc.** Einer jüngst ergangenen Verordnung des Kriegsministeriums zufolge sind die Fuhrwerke der Truppen\*) und des Trains, einschließlich der Sanitätsfahrzeuge, des Maschinengewehr- und Pioniermaterials und des Materials der Verkehrstruppen in Hinkunft bei Neubeschaffung oder vollständigem Neuanstrich feldgrau zu streichen, ebenso alle übrigen Ausrüstungsgegenstände, die bisher grau, blau oder braun gestrichen wurden. Das Absetzen einzelner Beschläge, Nieten, Ketten u. dgl. in schwarzer Farbe kommt in Fortfall; diese Teile sind in Hinkunft gleichfalls feldgrau zu streichen.

**Schnürschuhe mit Gamaschen für Offiziere.** Den Offizieren der Infanterie, Jäger (Schützen), Maschinengewehrabteilungen, des Ingenieur- und Pionierkorps und der Verkehrstruppen ist es bis auf weiteres versuchsweise gestattet, im Garnisons- und Felddienst, beim Schießen und Exerzieren sowie bei Inspizierungen Schnürschuhe mit Gamaschen von gebräuntem Leder zu tragen. Glanzleder ist verboten. Berittene Offiziere haben zu Schnürschuhen und Gamaschen Anschnallsporen anzulegen. Innerhalb der Verbände darf bei keiner Gelegenheit, bei der Schnürschuhe und Gamaschen zulässig sind, Gleichmäßigkeit der Fußbekleidung gefordert werden; jedoch sind auffallende Formen von Schnürschuhen unzulässig. Gleichzeitig wurde gestattet, durch den Dienst dunkel bis schwarz gewordene Schnürschuhe und Gamaschen bei allen vorgenannten Gelegenheiten zu tragen. — Offenbar ist diese Maßnahme — ebenso auch im weiteren Sinne der feldgraue Anstrich der Truppen- und Trainfahrzeuge und deren Ausrüstungsgegenstände — als Vorläufer der demnächst zu gewärtigenden Ausgabe der neuen feldgrauen Uniformen zu betrachten.

### Frankreich.

**Herbstmanöver im Jahre 1908.** Nach einem Zirkular vom 18. Dezember 1907 ist bei den heuer stattfindenden Manövern, wie im Vorjahre, die praktische Ausbildung der Truppen einzig und allein im Auge zu behalten. Insbesondere ist der Vorbereitung der Reservisten alle Aufmerksamkeit zu widmen; die den Manövern unmittelbar vorangehende Zeitperiode ist daher vollkommen dazu auszunützen, die Mannschaften dieser Kategorie in stand zu setzen, kriegsähnliche Strapazen zu ertragen und analog wie im Felde verwendet zu werden.

\*) Für die Geschütze und sonstigen Fuhrwerke der Feldartillerie wurde der feldgraue Anstrich bereits 1907 normiert.

Das Manöverprogramm pro 1908 ist folgendes: Armee-Manöver unter der Oberleitung des Divisionsgenerals De Lacroix, Vizepräsidenten des Obersten Kriegsrates, in der Dauer von 10 Tagen, an welchen die Armeekorps Nr. 4 (Le Mans), Nr. 5 (Orléans), Nr. 8 (Bourges) und Nr. 9 (Tours), dann die 6. und 7. Kavallerie- und die 1. Kolonial-Infanteriedivision teilnehmen werden. Divisions- und Brigade-Manöver, und zwar erstere in der Dauer von 13 Tagen, bei den Armeekorps Nr. 2 (Amiens), Nr. 13 (Clermont Fd.), Nr. 15 (Marseille), Nr. 16 (Montpellier), Nr. 17 (Toulouse) und bei der 5. Division (Rouen) des 3. Armeekorps; letztere in der Dauer von 12 Tagen bei den bisher nicht benannten Korps. Die zur Besatzung von Paris gehörende 6. Division des 3. Armeekorps nimmt an den Herbstmanövern nicht teil. Die Kavallerie-Manöver in der Dauer von 8 Tagen finden in fünf verschiedenen Gruppen statt, und zwar: 1. Gruppe, 6. und 7. Kavalleriedivision, unter Leitung des Divisionsgenerals Tremeau, Mitgliedes des Obersten Kriegsrates und Präsidenten des technischen Kavalleriekomitees; 2. Gruppe, 2. und 5. Kavalleriedivision, und 3. Gruppe, 1. und 4. Kavalleriedivision, dann 2. Korps-Kavalleriebrigade, beide Gruppen unter Leitung des Divisionsgenerals Burnez, Mitgliedes des Obersten Kriegsrates; 4. Gruppe, 8. Kavalleriedivision und eine aus den Korps-Kavalleriebrigaden Nr. 6 und 6 *bis* zusammengesetzte provisorische Division; 5. Gruppe, 3. Kavalleriedivision und eine aus den Korps-Kavalleriebrigaden Nr. 7 und 20 zusammengesetzte provisorische Division, die beiden letzteren Gruppen unter Leitung des Divisionsgenerals Durand de Villers, Kommandanten der 8. Kavalleriedivision. Die oben nicht erwähnten Korps-Kavalleriebrigaden üben durch 10 Tage in der Brigade. Alle Korps-Kavalleriebrigaden nehmen außerdem an den Herbstmanövern ihrer Armeekorps teil. Spezielle Kredite sind für die größeren Übungen in den Übungslagern bestimmt. In den Vogesen, in den Alpen, in Algier-Tunis und in einzelnen festen Plätzen an der Ostgrenze finden besondere Übungen statt. Die Truppen der 2. und 3. Kolonial-Infanteriedivision nehmen an den Übungen jenes Armeekorps teil, in dessen Bereich sie garnisonieren. Besondere Bestimmungen: Alle Truppen, welche mit Mitrailleusen beteiligt sind, nehmen dieselben zu den Manövern mit. Bei den Truppenkörpern mit verstärktem Friedensstande können die Kompagnien, einschließlich der Reservisten, einen Stand von 180 Mann, die Eskadronen einen solchen von 120 Reitern erreichen.

**Beförderung der Offiziere der Reserve und des Territorialheeres.** Ein Dekret vom 10. Dezember 1907 regelt die Beförderungsmodalitäten für die genannten Offiziere wie folgt: Offiziere der Reserve. Unterleutnants der Reserve werden 4 Jahre nach ihrer Ernennung und nach Vollendung von 2 Waffenübungsperioden in dieser Charge zu



Oberleutnants befördert. Jene Reserve-Unterleutnants, welche früher pensionierte Unteroffiziere waren, werden schon nach 2 Jahren und nach Ableistung einer Waffenübungsperiode als Reserve-Unterleutnants zur höheren Charge befördert. Oberleutnants der Reserve können nach 6 Jahren und nach Ableistung von 3 Waffenübungsperioden in dieser Charge zu Hauptleuten ernannt werden. Nach weiteren 6 Jahren und nach Ableistung von weiteren 3 Waffenübungsperioden können Reserve-Hauptleute, welche früher als Offiziere in der aktiven Armee gedient haben, zu Reserve-Majoren befördert werden; für jene, welche als aktive Hauptleute gedient haben, genügt eine Waffenübungsperiode. Reserve-Majore der Artillerie, welche in dieser Charge bei der aktiven Armee gedient haben, können nach 4 Jahren und nach Ableistung einer Waffenübungsperiode in dieser Charge zu Reserve-Oberstleutnants befördert werden. — Offiziere des Territorialheeres. Für deren Beförderung im Territorialheere gelten nahezu die gleichen Bedingungen wie für die Reserveoffiziere; nur können nicht allein Majore der Artillerie, sondern solche aller Waffen zu Oberstleutnants ernannt werden. — Gemeinschaftliche Bestimmungen für die Offiziere beider Kategorien. Mit Ausnahme der Unterleutnants, deren Beförderung zur höheren Charge gleichsam automatisch erfolgt, findet die Beförderung in allen anderen Chargengraden nur außertourlich (*«au choix»*), und zwar innerhalb der betreffenden Waffe statt. Die Eignung hiezu wird während der Waffenübungsperioden festgestellt; die früher normierten Prüfungen entfallen. Im Kriege können Offiziere der Reserve oder des Territorialheeres unter den gleichen Bedingungen avancieren wie die aktiven Offiziere, jedoch nur in der Reserve, beziehungsweise im Territorialheere.

**Ergänzung des Offizierskorps.** Der Kriegsminister hat einen Gesetzentwurf dem Parlamente vorgelegt, durch welchen die für die Ergänzung des Offizierskorps derzeit geltenden Bestimmungen vom Jahre 1832, 1850 und 1875 abgeändert werden sollen. Begründet wird die Vorlage in nachfolgender Weise: Die gegenwärtigen einschlägigen Bestimmungen erleichtern zwar die Erlangung des ersten Offizierschargengrades, doch stellen sie gleich anfangs eine Scheidewand auf zwischen den zur Ergänzung des aktiven Offizierskorps berufenen verschiedenen Elementen, das ist zwischen den aus St. Cyr und aus dem Polytechnikum Hervorgegangenen und den ehemaligen Unteroffizieren. Nun erheischen aber die Bedingungen des modernen Krieges von allen Unterabteilungskommandanten ein solches taktisches Wissen, wie es bei dem gegenwärtigen Heranbildungssystem nicht erzielt werden kann. Nach dem jetzigen System soll den Kandidaten gleich bei Beginn ihrer militärischen Laufbahn alles das auf einmal beigebracht werden, was sie während ihrer ganzen Dienstzeit zu wissen nötig

haben werden. Die Erfahrung lehrt aber, daß die Frequentanten der Militärschulen weder die Zeit, noch die genügende Reife haben, um alle Kenntnisse in sich aufzunehmen, welche im Lehrprogramm vorgeschrieben sind. Deshalb beantragt der Kriegsminister eine progressive Ausbildung der Offiziere in zwei Graden, von welchen der erste die Heranbildung von Unterleutnants, der zweite (neu zu schaffende) die Weiterbildung schon praktisch erfahrener Offiziere zu Unterabteilungskommandanten zum Ziele hätte. Danach könnte das Lehrprogramm in St. Cyr auch bei dem Umstande, daß die dort aufgenommenen Frequentanten schon vor Eintritt in die Anstalt ein Jahr präsent gedient haben, bedeutend vereinfacht und die Studiendauer auf ein Jahr herabgesetzt werden, nach welchem die Ernennung zum Unterleutnant erfolgen könnte. Hiedurch würde auch der Unterschied zwischen St. Cyr und St. Maixent geringer werden und wäre ein erster Schritt zur Vereinheitlichung des Offizierskorps getan. Die Vervollständigung der militärischen Ausbildung und zugleich der Verschmelzung der verschiedenen Elemente würde sodann in Vervollkommnungsschulen stattfinden, in welchen die gereiften Infanterie- und Kavallerieoffiziere, welch immer Ursprungs sie seien, gemeinschaftlich unterrichtet und beurteilt werden könnten. Hinsichtlich der polytechnischen Schule, welche nebst ihrem Charakter als Militärschule auch noch jenen einer Pflanzstätte hoher wissenschaftlicher Kultur in sich trägt, erscheint es nicht möglich, die Studiendauer für alle Frequentanten auf ein Jahr herabzusetzen; doch könnten immerhin jene Frequentanten, welche sich der militärischen Laufbahn widmen wollen, schon nach dem ersten Jahre zu Unterleutnants ernannt werden; diese Frequentanten würden sodann in analoger Weise wie ihre Kameraden der Infanterie und Kavallerie ihre militärische Ausbildung zu vervollkommen haben, und zwar in der Artillerie- und Genie-Applikationsschule von Fontainebleau. Der Kriegsminister beantragt endlich die Unentgeltlichkeit des Besuches der Schule von St. Cyr und des Polytechnikums.

### Rußland.

Ein Erlaß über Sommerübungen 1907. Die Lagerübungen im Sommer 1907 mußten wegen der Inanspruchnahme der Truppen anlässlich der politischen Unruhen sehr eingeschränkt werden. Von den Truppen des Militärbezirkes Moskau konnten nur Teile der Garnisonen Moskau, Rjasan und Smolensk die Lagerübungen mitmachen. Die hiebei gemachten Wahrnehmungen verlaublich der Militärbezirkskommandant GLt. Hörschelmann in einem Truppenbefehl, der Aufmerksamkeit verdient, weil er zeigt, in welcher Weise die Kriegserfahrungen bei den Truppenübungen verwertet werden. Da der be-

schränkte Raum nicht die vollinhaltliche Wiedergabe des Befehles gestattet, mögen nachstehend die wichtigsten Stellen hervorgehoben werden.

Die Aufgaben trugen ausschließlich offensiven Charakter; dies entsprang der Erkenntnis, daß die russischen Niederlagen hauptsächlich dem Mangel an offensiver Tätigkeit zuzuschreiben sind. Deshalb soll den Truppen im Frieden das Streben nach Initiative, der Drang nach Entscheidung und das Bewußtsein von der Überlegenheit des Angriffes anerzogen werden. Zu diesem Zwecke stelle man ihnen nur solche Aufgaben, die ein energisches offensives Vorgehen bedingen. — Dem Vermächtnisse des genialen Suworow folgend, soll das Wort »Rückzug« aus dem Gebrauche des Soldaten eliminiert und durch »Hereinlocken« ersetzt werden, das Suworow in der Schlacht an der Trebbia so vorzüglich gelang. Das »Hereinlocken« erhält das Bewußtsein von der Notwendigkeit eines Gegenangriffes wach; man lockt den Feind in die Falle und führt dann einen vernichtenden Schlag. — General Hörschelmann ersucht dringend die Truppenkommandanten, bei allen Vorgängen des Soldatenlebens und bei allen Details der Ausbildung die Idee der Offensive beharrlich zu fördern.

Den feldmäßigen Übungen der Truppen aus Moskau und Rjasanj ging ein Übungsritt der Truppenoffiziere des 17. Korps zum Zwecke der Rekognoszierung des Übungsterrains voraus. Überdies begann jede Übung mit der Aufklärung seitens der Kavallerie und der Jagdkommanden. — Weitgehende Verwendung fanden die modernen Verbindungsmittel, wie Telegraph (Bahntelegraph), Telephon (Ausrüstung der Telegraphenkompanien und der Truppenkörper), weiters Radfahrabteilungen und SignalfLAGgen. Mit der Leitung des Verbindungsdienstes war bei jeder Gruppe ein Offizier betraut. Im Lager von Smolensk verwendete man auf Grund der Erfahrungen des letzten Krieges besondere FLAGgen zum Bezeichnen der von den vorderen Abteilungen besetzten Stellungen der eigenen Artillerie, um das Überschießen aus den rückwärtigen Positionen zu erleichtern. Die Radfahrabteilungen betreffend wird bemerkt, daß solche nicht nur aus den normierten Radfahrern, sondern auch aus Einjährig-Freiwilligen mit eigenen Fahrrädern formiert werden. Mit der letzteren Art der Formierung ist aber der Militärbezirkskommandant nicht einverstanden, da die Freiwilligen in ihrer kurzen Dienstzeit nicht dem Kompagniedienste und dessen Mühsalen entzogen werden sollen, sie im Gegenteile als künftige Reserveoffiziere der übrigen Mannschaft ein Muster von Ausdauer zu bieten hätten. — Mit dem Eintreffen in dem Nüchtigungsorte wurden stets Vorposten gegen den nächsttägigen Gegner bezogen. Jede feldmäßige Bewegung geschah unter entsprechender Sicherung.

Von den seitens der Übungsleiter wahrgenommenen Mängeln werden die wesentlichsten hervorgehoben: Die Infanterie würdigte das

Terrain besonders in den ersten Tagen nicht genügend. Reserven rückten innerhalb der Wirkungssphäre der feindlichen Artillerie in geschlossenen Kolonnen vor. Man vergaß vielfach auf die Sicherung der Flanken; die Schnelligkeit der Bewegung wurde nicht genügend berücksichtigt, obwohl sie die Hauptbedingung für einen überraschenden Angriff bildet. Der Zusammenhang in den Aktionen der Infanterie mit denen der Artillerie und der anderen Kolonnen ließ viel zu wünschen übrig. Vorposten waren mitunter von den Lagerplätzen zu weit entfernt, so daß sie durch die Haupttruppe nicht rechtzeitig unterstützt werden konnten. Die Aufklärung seitens der Kavallerie war matt und nicht immer befriedigend. Die Unterstützung der Kavallerie durch kleine Infanterieabteilungen (Jagdkommanden) erwies sich als praktisch; letztere blieben bei Märschen bis 20 km höchstens  $\frac{3}{4}$  bis 1 Stunde hinter der Kavallerie zurück. Die Batterien bezogen wiederholt ungedeckt die Stellungen. Artilleriekommandanten waren mitunter über die allgemeine Situation mangelhaft orientiert. Beim Streufeufer beschoß die Artillerie in einzelnen Fällen Räume, die von eigenen Truppen besetzt waren. Der Angriff wurde durch das Artilleriefeuer nicht genügend unterstützt. Die Stäbe betreffend wiesen die Dispositionen unnötige Abweichungen von der festgesetzten Form auf. Beim Marschkalkul wurde der Zustand der Wege nicht genügend berücksichtigt, weshalb die Kolonnen ihre Marschziele nicht rechtzeitig erreichten. Zu Beginn der Übungen wurden zu den Stäben überflüssig viel Ordonnanzen und Radfahrer kommandiert. Während des Kampfes wechselten die Kommandanten ohne genügenden Anlaß ihre Standorte und erschwerten hiedurch die Zustellung der Meldungen, umsomehr als die Truppen an die Markierung dieser Standorte nicht gewöhnt waren. (•R. Inv. 276 v. 1907.)

**Änderungen der Uniformen.** Die gegen Ende des Jahres 1907 eingeleitete Neuuniformierung der Armee (Februarheft 1908, S. 371) wird allmählich fortgesetzt. Zunächst wurde die im Sommer 1907 stückweise zum Versuch eingeführte Sommeradjustierung für Offiziere und Mannschaft in grünlichgrauer Farbe definitiv festgesetzt und durch Normierung einer Hose aus gleichem Stoffe ergänzt. (Prik. 632 v. 1907.) Die Sommeradjustierung besteht hienach aus: Kappe (Furažka), ähnlich der bisherigen, mit Schirm aus grünlichgrau lackiertem Leder, Sturmband aus weißem Glanzleder und Kokarde neuen Musters; im Militärbezirke Turkestan und im Orenburggebiete kann an die Kappe ein grünlichgrauer Nackenschutz angeheftet werden; Bluse (Kittel), nur für Offiziere, nach bisherigem Muster (Novemberheft 1907, S. 1631); Turnhemd, nur für Mannschaft, nach bisherigem Muster mit Seitentaschen; Stiefelhose (neu), ähnlich der grünen Tuchhose, jedoch ohne Passepoil; die neue grünlichgraue Stiefelhose ist von Offizieren nur im Frontdienste zu tragen. — Den neueingeführten Mantel (Februarheft 1908, Seite 372) zeigen



stehende Abbildungen. — Weiters werden mit Prik. 644 v. 1907, folgende Änderungen der Winteruniform verfügt: die Kappe (Furaška) erhält eine Kokarde nach neuem Muster; der Waffenrock soll zwei Reihen Knöpfe, auf der Rückenseite unten einen Schlitz und Taschenklappen mit je zwei Knöpfen haben; Offiziere der Regimenter, deren Inhaber Mitglieder des Kaiserhauses oder fremde Regenten sind, tragen auf dem Kragen und auf den Ärmelaufschlägen glatte Doppellitzen.



— Die im Jahre 1902 abgeschaffte allgemeine Generalsuniform für Generale, die keine Truppenkörper- oder spezielle Uniform haben, wird mit Prik. 653 v. 1907 wieder eingeführt und ist in Parade mit Epauletten, sonst mit Achselklappen zu tragen; die jetzt bestehende gestückte allgemeine Generalsuniform wird abgeschafft. — In der nächsten Zeit dürften weitere, die Uniformierung betreffende Verfügungen, speziell über die Neuadjustierung der Kavallerie, erscheinen.

**Neuerungen bei den Eisenbahntruppen.** Die Eisenbahntruppen des europäischen Rußland (ohne Kaukasus) bestehen aus 4 Eisenbahnbataillonen, wovon sich je eines in den Militärbezirken Petersburg, Moskau, Wilna und Warschau befindet und die in eine Eisenbahnbrigade (Stab Baranowitschi, Militärbezirk Wilna) zusammengezogen sind. Da der Einfluß des Brigadiers auf die räumlich getrennten Bataillone ein sehr geringer ist und die Bataillone im Mobilisierungsfalle ohnedies einzeln verwendet werden dürften, wurde mit Prik. 646 von 1907 der Stab der Eisenbahnbrigade aufgelassen, wo-

bei die Eisenbahnbataillone nunmehr den »Chefs der militärischen Verbindungen«<sup>\*)</sup> ihrer Militärbezirke untergeordnet werden. Den vorgenannten Chefs wurden gegenüber den ihnen unterstellten Eisenbahnbataillonen die Rechte eines Divisionärs eingeräumt. — Die Kaderkompagnien (jedes Bataillon besteht aus 4 Feld- und 1 Kaderkompagnie, das 1. aus 5 Feld- und 1 Kaderkompagnie) entwickeln sich im Mobilisierungsfalle zu 4 Reserveeisenbahnbataillonen. Im Frieden werden die Kaderkompagnien des 3. und 4. Bataillons dem 2. Bataillon in Baranowitschi unterstellt. Der Brigadeübungsplatz und die Werkstätten werden dem 2. Bataillon übergeben, welches zu deren Verwaltung ein eigenes Personal, dadurch auch einen höheren Stand erhält. — Beim 4. europäischen Eisenbahnbataillon ist die fehlende Kompagnie durch Neuformierung aus dem Personalüberschuß zu ersetzen.

In Ostasien scheint bei den Eisenbahntruppen eine Lostrennung der für den Feldbahndienst bestimmten Formationen von jenen, die bei Vollbahnen verwendet werden, stattgefunden zu haben. Ähnlich der seit 1904 bestehenden Kuschker Feldeisenbahnkompagnie (Kuschka an der afghanischen Grenze) wurde mit Prik. 658 von 1907 eine Irkutsker und eine Amur-Feldeisenbahnkompagnie errichtet. Sie entstanden durch Umbenennung, und zwar die erstere aus der 2. Kompagnie des 4. europäischen Eisenbahnbataillons, welche nach Beendigung des Krieges mit Japan in Irkutsk verblieb, die zweite aus einer kombinierten Kompagnie der Ussuri-Eisenbahnbrigade.<sup>\*\*)</sup> Bis zur Entscheidung, ob die geplanten zwei ostsibirischen Eisenbahnbataillone aufgestellt werden, haben diese Kompagnien den Stand von 5 Offizieren und 261 Mann anzunehmen. Hieraus kann geschlossen werden, daß die beiden Kompagnien den Stamm für die projektierten Bataillone bilden dürften. — Die Irkutsker Kompagnie wird dem Chef der militärischen Verbindungen des gleichnamigen Militärbezirkes, die Amur-Kompagnie, in Ermanglung eines solchen dem Generalquartiermeister<sup>\*\*\*)</sup> des Militärbezirkes Amur unterstellt. Beiden werden die Rechte eines Divisionärs eingeräumt.

**Zukünftige Erhöhung der Offiziersgagen.** Der Kaiser hat an seinem Namenstage, dem 6. (19.) Dezember 1907 ein Reskript an den Kriegsminister erlassen, worin die Notwendigkeit der Erhöhung der Offiziersgagen hervorgehoben und der Minister beauftragt wird, Vor-sorge zu treffen, daß die Erhöhung am 1. (14.) Jänner 1909 eingeführt werden könne. (Prik. 608.)

<sup>\*)</sup> Leitende Territorialbehörde für das militärische Kommunikationswesen.

<sup>\*\*)</sup> Betreibt die Eisenbahn Wladiwostok—Chabarowsk.

<sup>\*\*\*)</sup> In dessen Verwaltung beim Bezirksstabe werden Troppendienst, Mobilisierung, Nachrichten- und Kartenwesen bearbeitet. Der Bezirksgeneralquartiermeister ist der nächste Gehilfe und Stellvertreter des Bezirksstabschefs.



Leitungsnachrichten zufolge sollen die Gagen für die Subalternen von 660, beziehungsweise 780 auf mindestens 1200 Rubel, die Kompagniechefs von 1260 auf 1800 und für die nichtselbständigen Bataillonskommandanten von 1740 auf 2400 Rubel erhöht werden. Außerdem dürfte das Quartiergeld für die erstere Kategorie verdoppelt, für die anderen um das  $1\frac{1}{2}$ -fache vermehrt werden. Die Kosten, die die Durchführung dieses Vorschlages bedingt, würden jährlich auf 26,312.346 Rubel belaufen.

Budgetvoranschlag für 1908. Da die zweite russische Duma im Jahr 1907 nicht arbeitsfähig war und die dritte erst im November zusammentrat, konnte das Budget für 1907 nicht ordnungsmäßig bewilligt werden und es trat, den neuen Verfassungsgesetzen entsprechend, ein Provisorium in Kraft, welches das Budget in dem gleichen Ausmaß wie für 1906 festsetzte.

Für das Jahr 1908 wurde der dritten Duma ein Budgetentwurf vorgelegt, der die Gesamtausgaben mit 2515.5 Millionen Rubel (gegen das Vorjahr + 17.5 Millionen Rubel), hievon die ordentlichen mit 2317.5 (+ 141.5), die außerordentlichen mit 198 Millionen Rubel, präliminiert.

Dem gegenüber betragen die Einnahmen im Ordinarium 212.9 (+ 118.2), im Extraordinarium 7 Millionen Rubel, zusammen 2325.9 Millionen Rubel, was im Vergleich mit den Ausgaben ein Defizit von 189.6 Millionen Rubel ergibt.

Durch einen verfügbaren Rest der 50 Millionen Anleihe 1907 und durch verschiedene Einschränkungen der Ausgaben im Jahre 1907 erwartet man als Ergebnis der Finanzgebarung pro 1907 einen Überschuß von 145 Millionen, wozu noch die verfügbaren Kassensummen mit 58.5 Millionen kämen. Auf diese Art wären 203.5 Millionen vorhanden, die das präliminierte Defizit nicht allein decken, sondern einen Überschuß von 13.9 Millionen ergeben.

Im Ordinarium beträgt das Heeresbudget 433.1 Millionen Rubel (+ 43.5). Hievon entfallen (in Millionen Rubel): auf Leitung 17.0, Erhaltung der Truppen 314.4 (+ 41.4), Bewaffnung 37.5 (+ 1.0), Uebungen 0.1 (— 2.7), Lehranstalten 13.6, Justiz 1.3, Bauten 5.0, Unterstützungen 0.2, Disponibler Kredit 1.3, Verwaltung Turkestan 1.4, Gendarmerie 8.3 (+ 1.1), Verwaltung des Kuban- und Terek-Gebietes 1.1, Refundierungen an Kasaken 3.3, Emeritalkasse 8.6 (+ 1.8), Fonds für Futterteuerung 8.0 (+ 3.0).

Die Erhöhung des Budgets des Kriegsministeriums um  $43\frac{1}{2}$  Millionen ist hauptsächlich durch die Besserstellung der Mannschaft, die allgemeine Verteuerung sämtlicher Rohprodukte und die Einziehung in das Ordinarium einiger bisher im Extraordinarium veranschlagten Posten entstanden. Die Jahresquote (21.3 Millionen) für die

Umbewaffnung der Feldartillerie mit Schnellfeuergeschützen ist diesmal um 1·3, d. i. auf 22·6 Millionen Rubel erhöht worden. Für Anschaffung von Festungsgeschützen wurde  $\frac{1}{2}$  Million angefordert. Auffallend ist die geringe Dotation für Waffenübungen, die ihre Erklärung darin findet, daß im Jahre 1908 keine Waffenübungen der Reservisten stattfinden.

Das Marinebudget (87·1 Millionen Rubel) ist unter »Marine-nachrichten« behandelt.

Im Budget des Verkehrsministeriums (552·3 Millionen, gegen das Vorjahr + 45 Millionen) werden angefordert: für Neuanlage von Land- und Wasserwegen 5 (+ 1·6), Rekonstruktion von Staatsbahnlinien 34·1 (+ 4·1), Neubeschaffung von rollendem Material 45 Millionen Rubel.

Die außerordentlichen Ausgaben setzen sich aus folgenden Posten zusammen: Kriegsauslagen 66·9 (— 57·0), Unterstützung der Notstandsgebiete 7·7, Eisenbahnbauten 59·4 (+ 10·8), Rekonstruktion der chinesischen Ostbahn und der Ussuri-Bahn 7·5, Ablösung des Branntweinmonopols 3·7, Anleihedienst 53 Millionen Rubel.

An den Kriegsauslagen partizipieren: Kriegsministerium mit 45·7, Marineministerium 5·6, Verkehrsministerium 15·3, Reichskontrolle 0·3. An Nachtragszahlungen für den Krieg erfolgte 1907 eine Mehrausgabe von 33 Millionen Rubel, deren Bedeckung 1908 in den ordentlichen Ausgaben aufgenommen wurde.

Die nachträglichen Kriegsauslagen des Kriegsministeriums setzen sich wie folgt zusammen: für mehrangeschaffte Kriegsvorräte 18·6, Transportauslagen 17, Rekonstruktionen an der chinesischen Ostbahn während des Krieges 2, Erhaltung der zu Polizeidiensten verwendeten Kasaken 2. Aufgebotes 8 Millionen Rubel.

Die nachträglichen Kriegsausgaben des Marineministeriums bestehen aus folgenden Posten: für Schiffskäufe und Bauten 1·2, Reparatur der aus dem fernen Osten heimgekehrten Kriegsschiffe 1·2, Entschädigung an Private 1, Rest für die Indienststellung der Schiffe während des Krieges 2·1 Millionen Rubel.

Unter den nachträglichen Kriegsauslagen des Verkehrsministeriums sind enthalten: für Reparatur der aus dem fernen Osten rückgekehrten Lokomotiven und Waggonen 8·6, Leihgebühr für Betriebsmittel fremder Bahnen 0·7, Mehraufwand der sibirischen Bahn während des Krieges 5·9 Millionen Rubel.

Durch Einbeziehung des Betrages von 66·9 Millionen Rubel haben die Gesamtkosten des russisch-japanischen Krieges die Höhe von 2.273·5 Millionen Rubel erreicht.

Von den außerordentlichen Krediten für Eisenbahnbauten werden 46·3 Millionen Rubel zur Fortsetzung von bereits begonnenen Bauten und 13 Millionen Rubel für Neubauten verwendet. Fortgesetzt



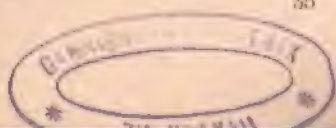
und der Bau folgender Linien mit nachstehenden Krediten: Moskauer Ringbahn 5, südlicher Teil der Bahn Orenburg—Taschkent 1'3, zweite Jekaterinenbahn 1'0, Bologoje—Polock 2'5, Petersburg—Wjatka 3'2, Fern—Jekaterinenburg 11'0, Cherson—Nikolajew 0'5, Suntschansker Netz 0'3, Stretjensk—Pokrowskaja (Amurbahn) 9'0, Rekonstruktion der Gebirgsstrecken der sibirischen Bahn 12'0, Rekognoszierungen 0'5. Neubauten werden durchgeführt: Tjumen—Omsk 1'0, östlicher Teil der Amur-Bahn 3'0, 2. Gleis auf Teilen der sibirischen Bahn 9'0.

**Schießkurse für Stabskapitäne.** Auf Grund der Erfahrungen mit dem im Jahre 1907 versuchsweise im Militärbezirke Wilna aktivierten Stabskapitänkurs (Novemberheft 1907, S. 1632) sollen im laufenden Jahre Schießkurse zwecks Vorbereitung der Stabskapitäne zur Übernahme des Kompagniekommandos — vorläufig immer noch versuchsweise — in den Militärbezirken Wilna und Moskau aufgestellt werden. Als Frequentanten sind rangältere Stabskapitäne, einer auf zwei Bataillone, in Aussicht genommen; da die Zahl der Frequentanten 30 nicht überschreiten darf, sollen im Militärbezirk Wilna 3, im Militärbezirk Moskau 2 Kurse zur Aufstellung gelangen.

Die Frequentanten haben eine Prüfung aus den Reglements, Dienstvorschriften und sonstigen militärischen Fächern nach dem Programm der bei den Regimentern bestehenden Fährichschulen abzugeben und auch praktische Kenntnisse im Turnen, Bajonett- und Säbfechten persönlich nachzuweisen. Die Dauer des Kurses ist mit 5 Wochen festgesetzt. Der Unterricht trägt ausschließlich praktischen Charakter und bezweckt hauptsächlich, die zukünftigen Kompagniekommandanten zur Leitung der Schießausbildung und des Feuers ihrer Kompagnie zu befähigen. Zur Durchführung von Schießaufgaben werden teilweise Truppenkörper kommandiert, die zu diesem Zwecke mit erhöhtem Stande, mindestens 64 Rotten pro Kompagnie, auszurücken haben.

Die Schießkurse sollen sukzessive auch in den übrigen Militärbezirken zur Aufstellung gelangen, so daß mit der Zeit die erfolgreiche Absolvierung des Kurses zur Bedingung für die Ernennung zum Kompagniekommandanten werden wird. (R. Inv. 8 v. 1908.)

**Komitee für Pferdezuchtangelegenheiten.** Im Junihefte 1907 wurde erwähnt, daß Rußland, obwohl es mit seinen 23 Millionen Pferden das pferdereichste Land der Erde ist, dennoch empfindlichen Mangel an guten Reit- und Zugpferden leidet. Da dieser Umstand im Falle einer allgemeinen Mobilisierung die Schlagfertigkeit der Armee wesentlich beeinflussen könnte, mußte die Heeresverwaltung bedacht sein, die Zucht eines brauchbaren Armeepferdes anzuregen. Da bisher die leitenden Behörden in Pferdezuchtangelegenheiten, und zwar einerseits die Hauptverwaltung der Reichspferdezucht und andererseits das Inspektorat der Remonten, häufig entgegengesetzte Ziele verfolgten,



wurde mit kaiserlichem Reskript vom 22. August a. St. ein Komitee für Pferdezüchtangelegenheiten geschaffen, welches die Reichspferdezucht mit den Interessen der Armee in Einklang zu bringen und für eine tadellose Remontierung sowohl im Kriege wie im Frieden zu sorgen hat.

Das Komitee besteht aus je 4 Vertretern der Hauptverwaltung der Reichspferdezucht, des Kriegsministeriums, des Ackerbauministeriums und einem Vertreter des Ministeriums des Innern. Unter normalen Verhältnissen ist der Hauptverwalter der Reichspferdezucht Vorsitzender dieses Komitees; sind größere umfangreiche Arbeiten durchzuführen, so wird auf diese Zeit über Vorschlag des Hauptverwalters ein anderer Vorsitzender vom Kaiser ernannt.

Außer den angeführten Mitgliedern können noch, über Aufforderung des Vorsitzenden, andere Kapazitäten auf dem Gebiete der Pferdezücht den Beratungen beigezogen werden.

In den Wirkungskreis des Komitees fallen folgende Aufgaben: 1. Ausarbeitung des Programmes der Reichspferdezucht mit Rücksicht auf die Erfordernisse der Armee im Kriege und Frieden; 2. Festlegung der nächsten Aufgaben der Verwaltung der Reichspferdezucht und des Remonteninspektorats; 3. Beurteilung von Vorschlägen der beiden leitenden Behörden für Pferdezücht und von Privaten; 4. Kontrolle der Geldgebarung bei staatlichen Pferdekäufen; 5. Teilnahme an Ausstellungen insbesondere solcher, welche zur Zucht von Armeepferden aneifern; 6. Maßnahmen für die Zucht von Reitpferden, Ermittlung von Gegenden, wo diese in Massen gezüchtet werden könnten; 7. Benefizien für Züchter von Militärpferden; 8. Inspizierung der Anstalten, worin Militärpferde gezogen werden.

Die Beratungen finden nur fallweise, wenn genügend Arbeitsmaterial vorhanden ist, statt. Hierbei haben außer dem Vorsitzenden mindestens 7 Mitglieder anwesend zu sein.

Auffallen muß es, daß bei diesem Komitee, welches in erster Linie die Interessen der Armee zu wahren hat, unter 13 Mitgliedern nur 4 Vertreter der Armee vorhanden sind.

### Miszellen.

**Prämienkonkurs des Militäringenieurkorps.** Wie alljährlich wird auch im laufenden Jahre im Militäringenieurkorps ein Prämienkonkurs für die Lösung technischer Fragen ausgeschrieben. Die diesjährigen Themen, aus denen zu ersehen ist, welche Fragen die militärtechnischen Kreise derzeit beschäftigen, betreffen:

1. Eine Kriegsbrücke, welche für den Übergang von Kavallerie mit Artillerie und Trains geeignet sein soll und von Kavallerie auf zweirädrigen Karren oder Tragtieren mitgeführt werden kann. Die Länge der Brücke, welche stehende und schwimmende Unterlagen enthalten soll, ist mit 20 Saßen (42·68 m) fixiert. Die Lösung der Aufgabe hat auch ein Verzeichnis der erforderlichen Transportmittel zu enthalten.

2. Einen Mast für die Feldstationen des Funkentelegraphen, 20—25 m hoch, 6—8 Pud (38·28—131·04 kg) schwer, zerlegbar in Teile, die höchstens 7·5 Fuß (2·286 m) lang und auf einem zweirädrigen Karren oder auf einem Tragtier — Nutzlast bis 4 Pud (65·52 kg) — transportabel sind. Das obere Leitungsnetz soll von dem Mast oder der Mast von der Erde isoliert sein; das untere Netz ist von der Erde und dem Mast zu isolieren; die unteren Enden des Netzes haben bei einem Radius von 60 m 10 m von der Erde abzustehen. Für das Zusammensetzen und Abbrechen werden bei 10 Mann geschulter Bedienung 20 Minuten veranschlagt.



1. Eine Handgranate; Gewicht des ganzen Systems bis zu 1 $\frac{1}{2}$  Pfund 460 g.

Eureichungstermin für die gelösten Aufgaben bis 14. Oktober 1908.

Für die besten Lösungen sind, wie alljährlich, drei Prämien zu 1000, 500 und 250 Rubel bestimmt.

**Vermögen der russischen Gesellschaft vom Roten Kreuz.** Das Vermögen der Gesellschaft vom Roten Kreuz verteilte sich am 1. Dezember 1907 wie folgt: Barvermögen 689.446 Rubel, Depot in der Reichsbank 10.957.410, Schulden bei verschiedenen Anstalten und Personen 611.983, unbewegliches Vermögen und Inventarwert 113.265, zusammen 12.402.104 Rubel. Hievon sind weiter anderem bestimmt: Reservekapital für Kriegszwecke 7.411.199, Eigentum an Provinzorganisationen 2.906.034, Fonds zur Unterstützung von Invaliden 7300, Fonds zur Unterstützung von Sewastopol-Veteranen 181.328, Internationaler Fonds der Gesellschaft 103.402, für Notstände 95.000, Reservekapital 8344, Verwaltungskosten 311.601 Rubel.

**Maschinengewehrkommanden der Infanterie.** Bei jedem Infanterieregiment besteht ein Kommando mit 2, im Kriege mit 4 Maschinengewehren; in jedem Kommando sind 2 Offiziere eingeteilt, die mit ärarischen Pferden bespannt sind. Zur Beschaffung der Sättel bewilligt das Ärar einen Pauschalbetrag von 75 Rubel pro Sattel und ein Erhaltungspauschale von 750 Rubel jährlich; die Sättel sind Ärarisches Eigentum. Aus der bezüglichen Verordnung ist zu ersehen, daß Rußland Ende 1907 im ganzen 288 solcher Kommanden besaß (Prik. 578).

**Rettung einer Fahne.** Die Fahne des Infanterieregiments 162 Achalzych wurde bei Mukden durch den Fahnenunteroffizier Grischawow gerettet, durch den Leutnant Chondożewski während der 8 $\frac{1}{2}$  Monate dauernden Gefangenschaft verwahrt und in die Heimat zurückgebracht. Zur Ehrung der Genannten war vom Kaiser befohlen worden, daß das Regiment die Namen der beiden Fahnenretter auf ewig in seinen Listen zu führen habe. Nachträglich stellte die Untersuchung fest, daß die Initiative zur Rettung der Fahne vom Hauptmann Żirnow, Kommandant einer kombinierten Fahnenkompagnie, ausgegangen war, der während eines Handgemenges dem Fahnenträger befohlen hatte, die Fahne abzunehmen und am Leibe zu verstecken, während Żirnow selbst, um die Aufmerksamkeit des Gegners abzulenken, die Fahnenstange ergriff und sich nach der entgegengesetzten Seite wandte. Am nächsten Tage fiel Żirnow. Zur Ehrung dieser Waffentat verlieh der Kaiser nachträglich dem gefallenen Hauptmann Żirnow das Georgskreuz 4. Klasse (Prik. 583).

**Demobilisierungstermine von Kasakenregimentern II. Aufgebotes,** die zu Assistenzzwecken einberufen worden waren: Don-Kasakenrgt. Nr. 18 am 30. Sept. 1907, 20 am 8., 23 am 22., 27 am 28. Sept., 28 am 4., 31 am 2., 32 am 6. Okt.; die aus selbständigen Sotnien gebildeten »kombinierten« Don-Kasakenregimenter Nr. 1 am 20. Sept., 2 am 10., 3 am 12., 4 am 6. Okt.; 1 Orenburg-Kasakenrgt. am 19. Okt., 6. Ural-Kasakenrgt. am 27. Okt., 1 Astrachan-Kasakenrgt. sotnienweise zwischen 4. und 19. Sept. (Zirk. 319); 1 Terek-Kasakenrgt., 2. Sunżensko Wladikawskaski 4. Okt., 2. Gorsko Mozdokski am 5., 2. Kizljaro Grebenski am 9. und 2. Wolgski am 14. Okt. (Zirk. 322); selbständige Don-Kasakensoṭnien Nr. 7 am 7., 8 am 20. Sept., 9 am 31. Aug., 10 am 4., 11 am 17. Sept. und 12 am 30. Aug. (Zirk. 323); Kuban-Kasakenrgt. 2. Kawkaski am 16. Okt., 2. Jekaterinodarski am 18., 2. Tamanski und 1 Umanski am 25., 2. Poltawski am 27., 2. Jejski am 29., 2. Tschemomorski am 30. Okt. und 2. Urupski am 10. Nov. 1907 (Zirk. 341).

**Ein Spitalsjubiläumsabzeichen.** Wie weit in der russischen Armee mit der Stiftung von sichtbaren Erinnerungszeichen gegangen wird, ersieht man aus dem Umstande, daß anlässlich des 200jährigen Jubiläums der Errichtung des Moskauer Kriegsspitals ein besonderes Abzeichen gestiftet wurde, das von den gegenwärtigen und allen noch lebenden ehemaligen Angehörigen im Gagistenrang dieses Spitals an der linken Brustseite (bei jeder Gelegenheit) zu tragen ist. Das Abzeichen ist oval, besteht aus einem goldenen halb Eichen- und halb Lorbeerkranz mit den Initialen der Kaiser Peter I. und Nikolaus II. aus blauem Email, der goldenen Kaiserkrone, den Jahreszahlen 1707—1907, den Buchstaben MBT (Moskowski Wojenny Gospital) und einem Band in rotem Email. — Die Gagisten des permanenten Standes des Spitals tragen in Hinkunft auf Achselklappen die Chiffre Peters I. (Prik. 577). Das Spital hat in Zukunft zu heißen »Moskauer General-Kriegsspital Kaiser Peters I.« (Prik. 569).

**Der Versuch der Truppenverwaltung durch Intendantzorgane** (siehe Jahrgang 1907, Septemberheft S. 1339 und Novemberheft S. 1657), wird bei folgenden höheren Kommanden und Truppen vorgenommen: 35. Infanteriedivisionskommando (Rjazanj), Infanterieregiment Nr. 138 (Rjazanj), Kommando der 2. selbständigen Kavalleriebrigade (Orel), Dragonerregiment Nr. 51 (Orel), 35. Artilleriebrigade (Rjazanj). (Zirk. 327). Diese Kommanden und Truppen haben alle den letzten Feldzug in Ostasien mitgemacht.

**Sonstige Neuerungen.** Reservewaffenübungen, ebenso Reichswehrwaffenübungen finden im Jahre 1908 nicht statt (Prik. 507).

**Überzählige Mannschaft bei der Ersatzkavallerie.** Bei den Ersatzkavallerieregimentern ist eine Überzahl von Mannschaft zur Wartung überzähliger Remonten normiert; diese ist kürzlich vermehrt worden. Bisher betrug sie bei den einzelnen Regimentern 36—62 Mann; in Hinkunft steigt sie auf 48 bis 93 Mann, bei der kaukasischen Ersatzkavalleriedivision von 19 auf 25 Mann. Die Gesamtzahl der Überzähligen der Ersatzkavallerie hat sich von 439 auf 632 Mann erhöht (Prik. 508).

**Kaiserliche Motorführerabteilung.** Im Stande des 1. Eisenbahnbataillons (Petersburg) sind 7 längerdienende Unteroffiziere als Kommandierte über den Stand zu führen; sie bilden ein besonderes »Motorführerkommando bei der kaiserlichen Garage« (Prik. 533).

**Stadt Skobelew.** Aus Anlaß des 25. Todestages des Generals Skobelew, dessen Name mit der Eroberung Turkestans eng verknüpft ist, erhielt die Stadt Nowomargelan im Ferghana-Gebiet, welches aus dem von Skobelew unterjochten Khanat Kokand gebildet wurde, den Namen Skobelew (Prik. 563).

**Verpflegsetablisement Rowno.** Aus den in Rowno befindlichen Verpflegsanstalten, und zwar einer Zwiebackfabrik, einer Mühle und zwei Verpflegsmagazinen, ist ein gemeinsames Etablisement mit folgendem provisorischen Stand zu bilden: I. Verwaltung: 1 Chef in der VI. Rangklasse, 1 Geschäftsführer (zugleich Buchhalter) mit 1 Gehilfen, 1 Oberoff. Kommandant der Mannschaftsabteilung, 1 Ingenieur, 1 Feldw., 1 Feldsch., 3 Schrb.; 2. Zwiebackfabrikabteilung: 1 Leiter, 1 Schrb., 15 Aufs., 3 Maschinisten, 2 Schlosser, 1 Tischler, 1 Steinmetz, 221 Arbeiter, 10 Diener, 2 Pferde; 3. Mühlenabteilung: 1 Leiter, 1 Schrb., 4 Aufs., 2 Masch., 2 Müller, 22 Arbeiter; 4. I. Verpflegsabteilung: 1 Leiter, 1 Schrb., 3 Wächter, 20 Diener; 5. II. Verpflegsabteilung: 1 Leiter, 1 Schrb., 2 Wächter, 8 Diener. Zusammen 9 Gagisten, 328 Mann, 2 Pferde (Prik. 566).



## Marinenachrichten.

Mit 1 Beilage (Nr. 8).

### Italienische Ansichten über Schlachtschiffstypen.

Der bekannte italienische Fachschriftsteller Ingenieur Lorenzo Adda hat unter dem Titel »Betrachtungen über den ‚Dreadnought‘; die neuen italienischen Schlachtschiffe etc. etc.« eine Reihe bemerkenswerter Betrachtungen von allgemeinem Interesse verlaublich, die wir ausgiebig im nachstehenden wiedergeben.

Es wäre nicht angemessen, den militärischen Wert eines »Dreadnought« oder der Schlachtschiffe ähnlicher Typs anzuzweifeln. Berücksichtigt man weder Baukosten noch Größenabmessungen, so unterliegt es keinen Schwierigkeiten, Schiffe mit maximaler Offensivkraft sowie mit den vollendetsten Schutz- und Abwehrmitteln zu erbauen. Da aber die Marinebauprogramme — wie sich Admiral Saint-Bon ausdrücken pflegte — von den verfügbaren Millionen abhängig sind und Italien nicht in der glücklichen Lage ist, deren viele zur Verfügung stellen zu können, so drängt sich die Frage auf, ob es gerechtfertigt scheint, ein Drittel und mehr des Gesamtbudgets dem Baue eines einzigen Schiffes zuzuwenden, eines Schiffes, das, wenn auch noch so formidabel, gerade so wie jedes andere geringeren Tonnengehaltes den Torpedoangriffen ausgesetzt ist und auf Minen geraten kann, von welchen Waffen in Zukunftskriegen gewiß der ausgiebigste Gebrauch gemacht werden wird.

Wenn England den »Dreadnought« gebaut hat und andere Länder wie Deutschland, Frankreich, die Vereinigten Staaten, Rußland und Japan, es für opportun halten, dieselbe Baupolitik zu befolgen, so ist das ihre Sache, ihre Seeinteressen sind eben von den unseren nicht wesentlich verschieden.

Haben wir einmal 180 Millionen für 4 »Dreadnoughts« ausgegeben, was bleibt noch vom Budget für die übrigen Bedürfnisse der Kriegsmarine? Auf welche Operationsbasen der Adria werden sich diese Schiffe im Kriegsfall stützen können? Woher wird man dann die Mittel zum Baue der anderen, zum Kampfe nötigen Einheiten nehmen,

da es doch nicht angeht zu glauben, eine Seeschlacht werde mit 3 oder 4 »Dreadnoughts« allein geschlagen werden.

Die Verfechter des 30·5 *cm*-Einheitskalibers gefallen sich darin, zu behaupten, dessen Einführung sei unzweifelhaft aus den Lehren des russisch-japanischen Krieges im allgemeinen, aus der Seeschlacht bei Tsushima im besonderen hervorgegangen. An alle diejenigen, welche — die Engländer inbegriffen — den japanischen Sieg vorwiegend den 4 Schiffen des Mikasa-Typs zuschreiben, sei die Frage gerichtet, ob sie nicht glauben können, daß es Togo zuwege gebracht hätte, die russische Port Arthur-Flotte ganz zu vernichten, wenn er zu Kriegsbeginn neben seinen ausgezeichneten Bemannungen über 3 oder 4 Minenlegungsschiffe, über Hochsee-Torpedobootsflotten und Unterseeboote verfügt hätte? Ich glaube ja, ebenso wie ich der Meinung bin, daß eine solche Katastrophe Rußland abgehalten hätte, die Baltische Flotte nach dem Osten zu entsenden. Togo hatte aber keine Unterseeboote und sein Angriff am 8. Februar wurde nicht gründlich und mit endgültigen Resultaten durchgeführt; das ihm zur Verfügung stehende Material nötigte ihn eben zur Anwendung des langsameren Eskaderangriffes, weshalb die damit verbundenen Opfer an Zeit, Geld und Blut ins Unberechenbare steigen mußten. Ich bin durchaus nicht der Meinung, daß Italiens zukünftige Flotte ausschließlich aus Zerstörern und Unterseebooten zu bestehen hätte, sondern stimme bedingungslos der vom gegenwärtigen Leiter des Marineressorts kundgegebenen Ansicht bei, Schlachtschiffe von 16.000 *t*, bestückt mit acht 30·5 *cm* und vierzehn bis sechzehn 12 *cm* und 22½ Seemeilen Geschwindigkeit auf den Stapel zu legen. Das ist eine logische Bestückung, nicht aber jene des »Dreadnought« und des »Voltaire«, bei denen die Artillerie unvermittelt vom 30·5 *cm*, beziehungsweise 24 *cm* auf das kleinste Kaliber herabsinkt. Die englischen 76 *mm* und die französischen 75 *mm* sind zur Abwehr gegen Zerstörer und Demolierung von Schiffsoberbauten viel zu schwach. Es ist ein Fehler, die mittlere Artillerie gänzlich abzuschaffen; die Japaner, die im Kriege zweifellos weitreichende Erfahrungen gemacht haben, installieren auf »Satsuma« zwölf 12 *cm* und die neuesten Kreuzer des Typs »Tsukuba« werden mit vier 30·5 *cm*, zwölf 15 *cm* und zwölf 12 *cm* bestückt sein, womit getrachtet wird, den Schiffen die aus Geschützen schweren und mittleren Kalibers hervorgehende Feuerintensität zu erhalten, welche in den verschiedenen Gefechtsphasen erforderlich ist. — Nach meiner Ansicht würde für die italienische Kriegsmarine ein Schlachtschiff mit etwa sechs 30·5 *cm* und sechzehn 12 *cm* besser entsprechen als ein »Dreadnought«.

Worauf reduziert sich eigentlich die so gerühmte Wichtigkeit des »Dreadnought«? Schließlich und endlich stellt dieses Schiff nichts anderes dar als einen formidablen Hochseemonitor mit mächtiger Artillerie

und ausgiebigem Schutz. Wird aber der Tonnengehalt und der Herstellungspreis berücksichtigt, so scheint es mir, als hätte man etwas Besseres erlangen können. Die neuen, um 2000 t kleineren italienischen Schlachtschiffe werden dem englischen Typ trotzdem an Geschwindigkeit und Offensivkraft überlegen sein.

Diesen Anschauungen wird in derselben Zeitschrift in einem »Die Frage der Kriegsschiffe« betitelten Artikel von einem entschiedenen Anhänger der mächtigsten Schlachtschiffstypen wie folgt entgegengetreten:

Dermalen kann kein Zweifel mehr darüber herrschen, daß das große Schlachtschiff — allgemein betrachtet — mit der ihm innewohnenden Kräftekonzentration einen Typ mit erhöhter Offensiv- und Defensivkraft bei gleichzeitiger Verminderung der Herstellungskosten darstellt. Es ist lediglich die Frage zu erwägen, bis zu welchem Punkte für die verschiedenen Seemächte diese Kräftekonzentration vorteilhaft ist, ob die Grenze bereits erreicht, etwa gar überschritten wurde oder ob man sich noch weit von ihr entfernt befindet.

Es ist heutzutage zweifellos das Bestreben dahin gerichtet, die Wichtigkeit der einzelnen Kampfeinheit auf Kosten der Anzahl zu erhöhen. Italien scheint sich nach langem Verharren in Anschauungen, aus denen die »S. Giorgios« und die »Vittorio Emanueles« hervorgegangen sind, von dieser Strömung erfassen zu lassen, nur bleibt es in mancher Richtung auf halbem Wege stehen; es bleibt nun die Frage offen, ob dies gut oder schlecht ist.

Nach einem eingehenden Hinweise auf das Beispiel Frankreichs, Deutschlands, Amerikas und Japans, wo das Displacement des »Dreadnought« nahezu oder ganz erreicht, ja bei einigen der neuesten Bauten bereits überschritten wird, führt der Autor in seiner Argumentation zu gunsten des Einheitskalibers der mächtigen Schlachtschiffe im wesentlichen folgendes an:

Unleugbar ist bei den verschiedenen Seemächten auch gleichzeitig mit der stets steigenden Displacementserhöhung) die Tendenz vorhanden, dem Einheitskaliber zum Siege zu verhelfen, was einer Abschaffung der Mittelartillerie gleichkäme, welcher Artillerie viele eine ausschlaggebende Rolle in den jüngsten Seekämpfen zuzuschreiben für gerechtfertigt halten. Die Einführung eines Einheitskalibers für moderne Schlachtschiffe wurde schon vor geraumer Zeit als notwendig anerkannt und dürfte — insoferne darunter im engeren Sinne die einheitliche Gestaltung der schweren und mittleren Artillerie an Bord verstanden wird — wohl kaum einem ernststen Widerstand begegnen.

Bisher ist von der vorherrschenden Tendenz und von jenen Maßnahmen gesprochen worden, die andere Marinen als angezeigt erachteten. In der Entwicklung von Tatsachen und Dingen gibt es indessen hinreichend bekannte und positive Gesetze, die z. B. in der aktiven Verwendung oder Lebensdauer eines Schlachtschiffes eine Abschätzung



leicht ermöglichen, andere dagegen, die ein Einhalten im Fortschritte absolut nicht zulassen, trotz der radikalsten Veränderungen, die dadurch bedingt werden. Das Gesetz der stets angestrebten Vervollkommenung der Offensiv- und Defensivmittel eines Schiffes gehört der letzterwähnten Kategorie an. Die Seekriegsgeschichte lehrt, daß bisher jeder Schiffstyp dem später folgenden, mächtigeren weichen mußte und es ist zweifellos, daß hierunter nicht bloß das Schiff, sondern auch alles Zugehörige zu verstehen ist, wie Artillerie, Panzer, Maschinen etc. Gewisse Rückschritte bestehen nur scheinbar, ebenso wie gewisse Anomalien lediglich als momentane Abirrung von der normalen Lage des Fortschrittes aufzufassen sind. Zu den momentanen Abirrungen vermögen wir ohneweiters die Genesis der mittleren Artillerie zu zählen, die ihre Einführung der bloß teilweisen Bepanzerung der Schlachtschiffe und der Schaffung der Typs der geschützten Kreuzer verdankt. Die ersten Panzerschiffe waren tatsächlich durchgehend gepanzert und hatten auch Einheitskaliber, höchstens aber zwei Geschütztypen (schwere und leichte Geschütze). Zu Beginn des Kampfes zwischen Geschütz und Panzer nahm ersteres der Größe nach zu, der Anzahl nach jedoch ab, während die notgedrungen stärker gehaltenen Panzerplatten nur mehr den Schutz der vitalen Schiffsteile gewährleisten konnten. Man dachte aber damals, daß der bloß teilweise Panzer mit der bloß sekundären Bedeutung der geschützten Partien, ferner mit den sich aus der Unhandlichkeit und geringen Anzahl der großen Geschütze ergebenden Langsamkeit des Feuers in Einklang gebracht worden wäre. Ja man ging in dieser Beurteilung so weit, für einzelne Schiffstypen den vertikalen Panzer überhaupt als entbehrlich zu erachten und sich mit dem Panzerdeck allein begnügen zu können; damit schuf man den in verschiedenen Kriegsmarinen auch heutzutage mitunter recht zahlreich vertretenen geschützten Kreuzer. Dem neugeschaffenen Schutzmittel wurde indessen ein neues Offensivmittel entgegengestellt, und zwar die Mittelartillerie, die allmählich durch Einrichtungen für das Schnellfeuer vervollkommenet worden war, wodurch in weiterer Folge nicht nur die Existenz des geschützten Kreuzers fraglich geworden, sondern auch das Resultat erzielt wurde, daß der von fast allen Kriegsmarinen bloß partiell gehaltene Schutz der Wasserlinie des Schlachtschiffes bei Neubauten sich nunmehr wieder über die ganze Schiffslänge ausdehnte.

In diesen Zeitabschnitt fällt auch der Beginn des Kampfes zwischen der Mittelartillerie und den sekundären Schutzmitteln. Nun erhielten auch die größeren Kaliber Einrichtungen zum Schnellfeuer, so daß der Panzerschutz, wegen der wirkungsvolleren Geschosse, in stetig wachsenden Dimensionen gehalten werden mußte.

Aus diesem neuen Kampfe und bei dem Umstande, daß der Unterschied zwischen schwerer und mittlerer Artillerie von Jahr zu



Jahr geringer wurde, konnte man nur zu deutlich ersehen, daß die fernere Existenz der Mittelartillerie ernstlich bedroht erschien. Aus der auf natürlichem Wege vor sich gegangenen Evolution des Schlachtschiffes vermag man demnach die gegenwärtig überall zutage tretende Tendenz klar abzuleiten; mit Rücksicht auf diese Tatsache erweisen sich denn auch die sogenannten Erfahrungen aus dem letzten Kriege in vielen Richtungen belanglos. Immerhin sei aber hier bemerkt, daß, wenn schon aus dem russisch-japanischen Kampfe zur See Lehren geschöpft werden sollen, diese eben unzweifelhaft auf die Vorteile des Einheitskalibers, und zwar naturgemäß des mächtigsten, hinweisen. Es ist nämlich derzeit zweifellos feststehend, daß die Geschütze mittleren Kalibers sich dem heutigen Panzermaterial gegenüber ohnmächtig erweisen und daß ihre Wirkung sich lediglich auf die Zerstörung der wenig oder gar nicht geschützten Schiffsteile beschränkt. Demgemäß erübrigt nunmehr nichts anderes als mit Ernst auch an den Schutz aller exponierten Schiffsteile zu denken; dann werden alle Geschütze, welche nicht im Stande sind, die vitalen Schiffsteile zu schädigen, auch überflüssig sein. Aus diesem und keinem anderen Grunde ist die mittlere Artillerie allmählich auch von 100 mm auf 250 mm Kaliber angewachsen. Es ist nun nicht einzusehen, warum in dieser Tendenz eine Hemmung oder gar ein Rückgang eintreten sollte, wo doch bis zum 305 mm nur mehr ein verhältnismäßig kleiner Schritt erübrigt.

Dem Wesen nach wird daher gerade die so furchtbare Wirkung der Mittelartillerie bei Tsushima die endgültige Ursache ihrer Auflösung bilden, denn bei zukünftigen Bauten werden die gegen diese Geschützgattungen getroffenen Vorkehrungen ihr Feuer wirkungslos gestalten. Eben aus diesem Grunde muß das Vorgehen derjenigen Seemächte gebilligt werden, welche sich — bei vorhandenen Mitteln — den Luxus gestatten, Schlachtschiffe mit 10, 12 und wenn erforderlich auch 16 Stück 305 cm-Geschützen zu bauen, ungeachtet der naturgemäß damit verbundenen hohen Tonnengehalte und Auslagen. Aber eine weitere Notwendigkeit, die sich in bestimmter Weise geltend macht, ist hier zu berücksichtigen, nämlich die leichte Artillerie, deren Vermehrung sich unabweislich gestaltet, trotz der gegenwärtig Platz heissenden Einführung des 76 cm Kalibers an Stelle der bisherigen leichten Kanonen zur Torpedobootsabwehr. Zweifellos beginnt nunmehr ein neuer Wettlauf zwischen den Offensiv- und Defensivmitteln der Kriegsschiffe — der dritte seiner Art — der uns mit der Zeit zu gepanzerten Torpedobooten von 300 t und mehr, bestückt mit 100 bis 120 mm-Geschützen führen wird. Wir werden über Zerstörer von entsprechendem Displacement verfügen, die, gut armiert und gegen die leichte Schiffsartillerie ausreichend geschützt, den Angriff unter dem Schutze der eigenen Kanonen ausführen und dabei nicht allein auf

ließe sich über die mit rund 45 Millionen anzusetzenden Baukosten solcher Schiffe sagen. Es ist ohnehin eine weitgehende Konzession an Anhänger der Schlachtschiffe mit bescheidenen Dimensionen, wenn man die Annahme zuläßt, daß Panzerung, Kosten und militärischer Wert solcher Kampfeinheiten dem Tonnengehalt proportional seien; als Folge hiervon ergibt sich, daß, in welchen Dimensionen auch die Schlachtschiffe gehalten sind — selbstverständlich innerhalb der zulässigen Grenzen ihrer Verwendbarkeit — das Land stets über die annähernd gleiche Stärke an aktionsfähigem Schiffsmaterial wird verfügen können.

Aus den obigen Ausführungen geht klar hervor:

1. daß die Charakteristik eines Schlachtschiffes aus Erwägungen hervorzugehen hat, die unter allen Umständen außerhalb einer vorher bestimmten Displacementgrenze liegen; lediglich die Budgetmittel vermögen in beschränktem Maße einen Einfluß auf die Größe auszuüben;

2. daß Italien wegen seiner geographischen Lage, Küstenkonfiguration und auch finanzieller Verhältnisse zu den Staaten gehört, die Schlachtschiffe von 20.000 t und auch darüber zu bauen in der Lage sind.

Zur Erhärtung dieser Anschauung sei der Versuch unternommen, ein Schlachtschiff mäßigen Tonnengehaltes mit einem solchen von 20.000 t zu vergleichen.

Die taktische Mächtigkeit eines Kriegsschiffes wird durch Artillerie, Panzer und Geschwindigkeit bestimmt; angenommen wird, daß die beiden Vergleichsschiffe dieselbe Geschwindigkeit, denselben Panzer und eine demselben Typ angehörende Artillerie haben.

	„Vittorio Emanuele“	Projektschiff
Geschütze von 305 mm Kaliber . . . . .	2	12
„ „ 203 „ „ . . . . .	12	0
Gewicht einer Feuerlage . . . . .	2.126 kg	4.620 kg
Mündungsenergie einer Feuerlage . . . . .	67 200 mt (Meier-Tonnen)	144.000 mt

Abgegebene Schüsse in 5 Minuten:

aus den 305 mm-Geschützen . . . . .	15	90
„ „ 203 „ „ . . . . .	180	0
Gewicht der verfeuerten Geschosse . . . . .	26.115 kg	34.650 kg
Mündungsenergie . . . . .	828.000 mt	1.080.000 mt

Durchschlagswirkung gegen Krupp-Panzer auf eine Distanz von 2750 m:

bei 305 mm-Geschützen . . . . .	350 mm
„ 203 „ „ . . . . .	175 „

Das Mißverhältnis der Artilleriewirkung ist am stärksten bei einer Feuerlage. Wird nicht eine Feuerlage, sondern ein kontinuierliches Feuer in Betracht gezogen, so wird das Verhältnis durch das raschere Feuer der 203 mm-Geschütze (2 : 1) günstiger für das kleinere Schiff. Immerhin wird, wie aus der Gegenüberstellung hervorgeht, nach



6 Minuten »Vittorio Emanuele« 26 t, das Projektschiff hingegen 346 t Geschoßgewicht verfeuern können, d. h., das Verhältnis  $\frac{1}{2}$  des verfeuerten Geschoßgewichtes geht über in ca.  $\frac{1}{15}$ , während das Verhältnis des Tonnengehaltes  $\frac{2}{3}$ , das des Gewichtes der Artillerie  $\frac{3}{7}$  ist. Daraus geht hervor, daß der Effekt des verfeuerten Geschoßgewichtes beim 203 mm-Geschütz besser ist als beim 305 mm-Geschütz; tatsächlich ist das Verhältnis zwischen Geschoßgewicht und Kaliber bei beiden Geschütztypen dasselbe, die Erhöhung des Effektes zu gunsten des 203 mm-Geschützes ergibt sich nur aus dessen höherer Feuer- geschwindigkeit. Bei der Gegenüberstellung der vorerwähnten Geschütz- typen ist es jedoch geboten, auch andere Elemente zu berücksichtigen. Zunächst wäre hervorzuheben, daß beim Schießen gegen Panzer- widerstände das verfeuerte Geschoßgewicht wertlos ist, wenn die Ge- schosse den Panzer nicht zu beschädigen vermögen; auf 2750 m ver- mag das 203 mm-Geschütz in der Theorie Panzerplatten von 175 mm Stärke nichts anzuhaben (in der Praxis selbst 140 mm starken nichts). Nimmt man nun denselben Schutz wie bei »Vittorio Emanuele« an, so werden seine 203 mm-Geschütze auf 2500 m Entfernung dem Panzer absolut nicht schaden können; für diese (als minimale Gefechtsdistanz anzusehende) Entfernung erweisen sich die zwölf 203 mm-Geschütze als Hauptgeschütze unverwendbar und vermögen nur gegen ungeschützte Schiffsteile — gleichsam als Mittelgeschütze — in Aktion zu treten.

Das Projektschiff ist aber mit 32 Geschützen mittleren Kalibers ge- lacht, von welchen jedes in einer gegebenen Zeit viermal soviel Schüsse abzugeben vermag als das 203 mm-Geschütz (zusammengenommen daher 10 Schuß gegen einen). Da für Zerstörungszwecke (gegen ungeschützte Schiffsteile) der Mächtigkeit des Geschosses keine allzu große Bedeutung zukommt, so erhellt daraus, daß das Kaliber von 203 mm — mit Berück- sichtigung der wirksamen Tragweite der verschiedenen Kaliber — aus der Bestückung auszuschalten wäre, um kleineren Kalibern Platz zu machen.

Als Resumé ergibt sich, daß die 203 mm-Nebenbestückung des »Vittorio Emanuele«-Typs — falls derselbe Schlachtschiffen mit gleich starkem Panzerschutz gegenüber stünde — den Charakter der schweren Artillerie nur auf geringe Distanzen bewahren könnte (Distanzen, auf welche in zukünftigen Seekriegen kaum gekämpft werden dürfte). Es wäre möglich, den Vergleich der beiden Typen mit dieser Erwägung abzuschließen, da der Beweis erbracht wurde, daß ein Schlachtschiff der »Vittorio Emanuele«-Klasse dem Projektschiffe Tonne für Tonne unbedingt nachsteht; die abgeleitete Inferiorität beschränkt sich jedoch nicht allein auf die bereits dargelegten Elemente.

Wird zugegeben, daß von den beiden verglichenen Schlachtschiff- typen bei Annahme gleicher Geschwindigkeit und gleichen Panzer- schutzes das mit geringerem Displacement eine inferiore Artillerie-

wirkung hat — ausgenommen im Nahkampfe —, so ergibt sich daraus, daß das größere Schlachtschiff derart zu manövrieren hat, um diesen einzig denkbaren Fall nicht eintreten zu lassen (auch deshalb nicht, um außer Torpedoschußweite zu bleiben). Da das größere Schlachtschiff auf Entfernungen von 2500—5000 *m* eine geradezu vernichtende Artilleriewirkung zu entfalten vermag, so wird es bestrebt sein, sich in einer Zone von etwa 3000 *m* zu bewegen, um auch aus der Sekundärbatterie den größten Nutzen zu ziehen. Nun meinen aber die Anhänger der Schlachtschiffe bescheidenen Tonnengehaltes, daß bei einem Verhältnisse von 3 solcher Schiffe gegen 2 des großen Tonnengehaltes der Kampf zu ungunsten der letzteren ausfallen würde.

Hier sei — bei Übergehung sonstiger Details — zunächst bemerkt, daß die 3 kleineren Schlachtschiffe sechs 305 *cm* zwanzig Geschützen desselben Kalibers entgegenzustellen vermögen; bei Vermehrung der Kampfeinheiten müssen aber wohl noch andere Elemente zur Beurteilung herangezogen werden, wie z. B. das Verhalten von Divisionen und Geschwadern im Kampfe und ob sich auch da die großen Schlachtschiffe bewähren werden.

Wir bekennen uns als überzeugte Anhänger der größtmöglichen Konzentration der Kräfte, zu welcher Zeit und an welchem Orte auch hiedurch ein Widerstand zu überwinden ist; wir bekennen uns aber besonders aus seetaktischen Gründen zu dieser Anschauung, weil man bei kriegerischen Operationen mit dem Schlachtschiffe, einzeln genommen oder im Verande — zum Unterschiede von Heeresoperationen — mit keinerlei logistischen Schwierigkeiten zu rechnen hat. Die See gleicht da einem Schachbrett, auf welchem sich die Bewegungen ohne andere individuelle Vorteile vollziehen, als diejenigen, die sich aus der eigenen Machtvollkommenheit ergeben; das Schlachtschiff als solches birgt eben alles in sich, was zum Leben, zum Navigieren, zum Kampfe erforderlich ist.

Die etwa wünschenswerte Möglichkeit der weitestgehenden Konzentration ist bei jener Flotte am leichtesten zu erreichen, bei der die Kraft auf die minimalste Anzahl von Einheiten verteilt ist. Je mehr Schiffe in einem Geschwader, desto schwieriger die Signalisierung und die Durchführung eines Gefechtsplanes, der genügend Spielraum gewähren sollte, um die Anpassung an alle Zufälligkeiten des Kampfes zu gestatten. Die Manöver eines aus vielen Schiffen gebildeten Geschwaders gestalten sich komplizierter und sehr oft wird es unmöglich sein, Fehler des Feindes oder eigene Vorteile zu Beginn der Aktion auszunützen, und zwar aus Besorgnis, die eigene Formation dadurch in Unordnung zu bringen oder eine zumeist entfernte Gruppe von Schiffen in Gefahr zu bringen. Mit anderen Worten, ein Admiral, der eine aus zahlreichen Schiffen bestehende Flotte befehligt, ist zum



großen Teile genötigt, die eigene Aktion von der Tätigkeit seiner Untergebenen abhängig zu machen, weil es nicht jederzeit möglich ist, die eigene Absicht rasch und unzweideutig den unterstehenden Befehlshabern bekannt zu geben. Tatsache ist, daß ein Flottenführer seine Streitkräfte umso sicherer zu leiten im stande sein wird, je geringer die Anzahl der Schiffe ist, aus denen sie bestehen.

Die geringere Schiffszahl bildet auch den weiteren Vorteil der leichteren Wahl und Einhaltung der passendsten Gefechtsdistanz gegenüber einem aus zahlreichen Schiffen bestehenden feindlichen Verbände. Auch werden sich, bei beiderseits gleich angenommenen Schiffsdistanzen (innerhalb des taktischen Verbandes), bei der zahlreicheren Eskader einige Einheiten auf Entfernungen befinden, welche die erfolgreiche Verwendung der 203 mm-Geschütze ausschließen. Auf Grund dieser Erwägungen kommen wir logischerweise zur Folgerung: in einem Kampfe werden zwei Schlachtschiffe drei Schlachtschiffen unter der Voraussetzung stand zu halten vermögen, daß die Summe der Mächtigkeitsfaktoren beiderseits den gleichen Wert erlangt.

Hier sei jedoch nochmals erwähnt, daß eine solche Gleichwertigkeit niemals erlangt werden kann, da vor dem Erreichen der Distanz, in welcher diese Gleichwertigkeit zum Ausdruck kommen könnte (falls die aus großen Schlachtschiffen bestehende Gruppe eine solche Annäherung zuließe), die drei Schiffe einen ungleichen Kampf mit 6 schweren Geschützen gegen 20 schwere Geschütze auszustehen hätten, was einer sicheren vorzeitigen Vernichtung gleichzuhalten ist.

Diese Erwägungen gelten — nebenbei bemerkt — für alle mit zweierlei schweren Kalibern bestückte Typen, mit dem alleinigen Zusatz, daß die Gefahrzone für solche Schlachtschiffe von dem Unterschiede zwischen beiden Kalibern abhängt.

Als Zusammenfassung der vorstehenden Ausführung ergibt sich, daß das mächtige Schlachtschiff mit einheitlich schwerster Armierung, von welchem Standpunkte aus immer betrachtet, tatsächliche Vorteile gegenüber einem Schlachtschiff mit mäßigem Displacement bietet. Was erübrigt nun, einem 20.000 t-Schiffe gegenüber zu stellen? Will man, um die Verwendbarkeit eines derartigen Schlachtschiffes zu beeinträchtigen, etwa den Krieg in ein enges Fahrwasser, als welches man die Adria gerne anzusehen beliebt, hinüberspielen? Nun, wir finden, daß die See zwischen Ancona und Pola auch solchen Kolossen ausreichenden Manövrierraum bietet.

Daß in den maßgebenden Kreisen Italiens nunmehr die Anschaffungen zugunsten der mächtigen Schlachtschiffe zum Durchbruche gelangt sind, beweist folgende authentische Nachricht: Nach der *«Italia militare e marina»* werden auf der Werfte zu Castellamare bereits alle Vorkehrungen für die Stapellegung des ersten großen Schlacht-

schiffes getroffen, das folgende Dimensionen erhalten soll: 150 *m* lang, 21 *m* breit; 19.000 *t* Displacement, Maschinen von 30.000 Pferdekraften, 24 Seemeilen Fahrgeschwindigkeit. Der Baupreis eines dieser Schiffe wird etwa 50 Millionen Lire betragen.

## Rußland.

**Stand und Einteilung der Flotte.** Die bisher übliche fallweise Zusammenziehung verschiedener Schiffe zu Eskadern und Divisionen war mehr oder weniger den beabsichtigten Zwecken angepaßt. Durch die am 21. Oktober 1907 vom Zaren bestätigten Bestimmungen erhält auch die Flotte eine fixe Einteilung in höhere Verbände, deren Benennung der beim Landheer üblichen entlehnt ist.

Die Flotte wird in die aktive und die Reserveflotte der 1. und der 2. Reserve eingeteilt.

Zur aktiven Flotte gehören die modernen Schiffe, und zwar Schlachtschiffe und Panzerkreuzer durch 10 Jahre, von ihrer Fertigstellung an gerechnet, Kreuzer und Torpedofahrzeuge so lange, als ihre Elemente den modernen Anforderungen entsprechen. Die Schiffe der aktiven Flotte müssen jederzeit zur Aktion bereit sein, haben volle Besatzung und Ausrüstung und befinden sich alljährlich in Fahrt, wobei zur Erholung der Mannschaft und Durchführung der nötigen Reparaturen zwei Monate bestimmt sind. Die Besatzung der aktiven Flotte erhält früher auf den Schiffen der Reserve ihre Ausbildung.

Zur 1. Reserve gehören die Linienschiffe und Panzerkreuzer, die durch 10 Jahre bei der aktiven Flotte eingeteilt waren, dann die Kreuzer und Torpedofahrzeuge, sobald sie den modernen Anforderungen nicht mehr entsprechen. Die Schiffe der 1. Reserve müssen immer bereit sein, in See zu gehen und 48 Stunden nach erhaltenem Befehl einen Kampf aufzunehmen. Sie müssen, was den materiellen Teil anbelangt, jederzeit in voller Ordnung sein und nicht weniger als zwei Drittel des Besatzungsstandes an Bord haben. Während der Fahrt können außer dem bestimmten Mannschaftsstand junge Matrosen zur Ausbildung eingeschifft werden. Im Mobilisierungsfalle wird die Besatzung auf den Kriegszustand komplettiert. Die Schiffe der 1. Reserve müssen alljährlich sich eine gewisse Zeit auf der Fahrt befinden.

Die 2. Reserve bilden die Schiffe, die den Anforderungen an die aktive Flotte und die 1. Reserve nicht mehr entsprechen. Es befindet sich mindestens ein Drittel der Besatzung an Bord, überdies werden während der Fahrten junge Matrosen auf den Schiffen ausgebildet. Die im Mobilisierungsfalle anzunehmenden Besatzungsstände sind speziell vorgeschrieben. Die Dauer der Fahrten dieser Schiffe wird nach dem Schiffsfahrtsprogramm ihrer Bestimmung entsprechend festgesetzt.

Die Schiffe der aktiven Flotte werden in Eskadern und Detachements zusammengezogen.

Eine Eskader mit vollem Stand besteht aus einer Linienschiffsdivision (8 Schiffe), einer Brigade Panzerkreuzer (4 Kreuzer), einer Division Kreuzer (8 Kreuzer), einer Division Eskadertorpedoboote (1 Kreuzer und 36 Eskadertorpedoboote) und den Auxiliarschiffen. Die Linienschiffs- und die Kreuzerdivisionen werden in je 2 Brigaden eingeteilt, je vier Schiffe in einer Brigade. Eine Division (dywisja) Eskadertorpedoboote zerfällt in 2 Brigaden zu je 2 Unterdivisionen (dywisjon), diese aus je 9 Torpedobootten. Der Kreuzer ist für den Kommandanten der ganzen Division (dywisja) bestimmt. Der kleinste Stand einer Eskader ist eine Brigade Linienschiffe, eine Brigade Kreuzer und eine Brigade Eskadertorpedoboote, also 4 Linienschiffe, 4 Kreuzer und 18 Torpedoboote.

Eine geringere Schiffszahl unter einem gemeinsamen Kommandanten heißt Detachement.

Die Schiffe der 1. Reserve bilden Eskadern und Detachements gleich der aktiven Flotte, die der 2. Reserve werden je nach der ihnen obliegenden Aufgabe in besondere Eskadern zusammengezogen, werden Schuldetachements zugeteilt oder erhalten eine besondere Bestimmung.

Wenn größere Reparaturen oder Umbauten erfolgen oder die Schiffe neu armiert werden, treten sie aus dem Eskaderverband aus und werden einem Hafen zugewiesen. Die Zuteilung von Schiffen zur aktiven oder einer Reserveflotte und die Bildung von höheren Verbänden wird durch Prikas des Marineministeriums verfügt.

Nach einer nahezu gleichzeitig veröffentlichten offiziellen Verlautbarung wird das gesamte schwimmende Flottenmaterial jetzt nach einer neu festgesetzten Klassifikation eingeteilt; danach gibt es: Linienschiffe (linijnnye korabli), Panzerkreuzer (bronjenossnye krejssery), Kreuzer (krejssery), Eskadertorpedoboote (eskadrenyje minonoscy), Torpedoboote (minonoscy), kleinere Torpedoboote (minonoski), Minenleger (sagraditjeli), Unterseeboote (podwodnyja lodki), Kanonenboote (kanonjerskija lodki), Flußkanonenboote (rjetschnyja k. l.), Transportschiffe (transporty), Avisos (possylnyja ssuda), Jachten (jachty), Schulschiffe (utschebnyja ssuda) und Hafenschiffe (portowyja ssuda).

Die maritimen Streitkräfte Rußlands werden hiebei in die Baltische, die Schwarzmeer-Flotte, die Flotte im Stillen Ozean (sibirische Flottenequipage) und die Kaspische Flottille gegliedert.

Die Baltische Flotte besteht aus: 5 Linienschiffen, 3 Panzerkreuzern, 7 Kreuzern, 49 Eskadertorpedobootten, 60 Torpedobootten, 67 kleineren Torpedobootten, 3 Minenlegern, 15 Unterseebooten, 7 Kanonenbooten, 14 Transportschiffen, 10 Avisos, 10 Jachten, 18 Schul- und 43 Hafenschiffen.

Zur Schwarzmeer-Flotte gehören: 8 Linienschiffe, 2 Kreuzer, 13 Eskadertorpedoboote, 26 Torpedoboote, 2 Minenleger, 2 Unterseeboote, 6 Kanonenboote, 7 Transportschiffe, 2 Avisos, 2 Jachten, 3 Schul- und 10 Hafenschiffe.

Zur Flotte im Stillen Ozean (sibirische Flottenequipage): 2 Kreuzer, 9 Eskadertorpedoboote, 19 Torpedoboote, 3 kleinere Torpedoboote, 14 Unterseeboote, 1 Kanonenboot, 10 Flußkanonenboote, 11 Transport- und 8 Hafenschiffe.

Die Kaspische Flottille endlich besteht aus 2 größeren Torpedobooten, 1 Transportschiff, 1 Aviso und 2 Hafenschiffen.

Rußland ist demnach nicht in der Lage, irgendwo eine Eskader mit vollem Bestande ausrüsten zu können, denn bei der Baltischen Flotte reicht hiezu die Zahl der Linienschiffe, Panzerkreuzer und Kreuzer nicht aus und im Schwarzen Meer sind Panzerkreuzer überhaupt nicht und Kreuzer in zu geringer Zahl vorhanden.

Der Gesamtbestand der Flotte, die Schiffsliste nach der neuen Klassifikation, die Einteilung in Dienstkategorien und Bildung der Detachements sowie die Schiffsbauten Ende 1907 sind aus der Tabelle Beilage 8 zu ersehen.

**Marinebudget 1908.** Dasselbe beträgt an ordentlichen Ausgaben 87·1 (gegen das Vorjahr + 12·1) Mill. Rubel. Hievon entfallen auf: Leitung 3·7, Erhaltung der Flottenkommanden 13·7, Indienststellung von Schiffen 14·9 (+ 1·7), Sicherung des Seeverkehres 3·1, Schiffbau 27·1 (+ 1·7), Bewaffnung 8·9 (+ 3·3), Kriegshafenbauten 12·8 (+ 4·5), Marinelehranstalten 1·1, Justiz 0·2, Unterstützungen 0·7, Hafenpolizei 0·04, Pensionen 0·9.

Die Ausgaben des Marineministeriums, welche ständig wuchsen, erreichten im Jahre 1905, dem zweiten Kriegsjahr mit Japan, das Maximum mit 116·7 Millionen Rubel; im Jahre 1906 erfuhren sie durch Verminderung der Schiffszahl und Aufschub von Schiffsbauten eine Reduktion auf 111·6 Millionen und im Jahre 1907 auf 75 Millionen Rubel. Die Steigerung im Jahre 1908 ist durch Schiff- und Hafenbauten, durch die vermehrte Indienststellung und endlich durch die allgemeine Verteuerung bedingt.

Da 1908 die Ausrüstung von vier Schlachtschiffen (»Imp-Pawel I.«, »Andrej Perwoswanny«, »Jewsta«, »Joan Slatoust«) und vier Kreuzern (»Rjurik«, »Admiral Makarow«, »Pallada«, »Bajan«) vollendet wird, muß vom Jahre 1909 an der Mannschaftsstand (bisher 44.081 Mann) auf 47.000 erhöht werden, wofür Vorbereitungen schon 1908 getroffen werden müssen.

Zum Ausbau von Wladiwostok sind 1·3 Millionen veranschlagt. Aus dem Marinebudget ist eine nur langsame Vermehrung des Schiffsmaterials, dafür aber eine Hebung des Ausbildungsniveaus des Marinepersonals durch häufige Indienststellung von Schiffen zu konstatieren.



**Verwaltung der technischen Etablissements der Kriegsmarine.**  
Der Antrag des Admiralitätsrates betreffend der Reorganisation der Verwaltung der Marineetablissements wurde am 16. Dezember 1907 vom Kaiser genehmigt. Demnach treten die Admiralitätswerften in Petersburg aus dem Ressort des Hafenkommandanten und werden, gleich den Baltischen Werften, den Ižora-Metallwerken und der Obuchower Stahlgießerei dem »Gehilfen des Marineministers« direkt unterstellt. Jede dieser Anstalten hat ihren eigenen Vorstand; für je zwei Anstalten, und zwar für die Baltischen und Admiralitätswerften, dann für die Ižora-Werke und die Obuchower Stahlgießerei fungiert je eine Verwaltungskommission, bestehend aus dem Vorsitzenden und 5 Mitgliedern, die bei der Marine aktiv nicht angestellt sein dürfen, vom Marineminister gewählt und vom Kaiser bestätigt werden.

Die Etablissements besorgen folgende Arbeiten:

1. Admiralitätswerft: Bau und Reparatur der Schiffe;
2. Baltische Werft: Bau der Schiffe und der Schiffsmaschinen, Herstellung der mechanischen Ausrüstungsgegenstände für die Flotte;
3. Ižora-Metallwerke: Herstellung der Panzer und der Metallausrüstungsgegenstände für die Flotte;
4. Obuchower Stahlgießerei: Herstellung der Geschütze, Lafetten, Minen, Geschosse, Panzer und sonstigen Stahlgegenstände für die Flotte und das Heer.

Für die genannten Anstalten werden keine speziellen Kredite bestimmt, die Auslagen sind aus den für die ausgeführten Lieferungen erhaltenen Beträgen zu bestreiten. Das Personal wird kontraktlich aufgenommen. Nach Zulässigkeit der ärarischen Arbeiten dürfen auch Privataufträge übernommen werden.

Die Reorganisation verfolgt die Tendenz, in der Verwaltung der Marineetablissements nach Tunlichkeit den Bürokratismus einzuschränken und den kommerziellen Standpunkt zu berücksichtigen. (»R. Inv.« 6.)

**Prämien für Schiffbau- und Maschineningenieure.** Laut Prikas der Marineverwaltung Nr. 281 von 1907 soll im Marinebudget unter ordentlichen Ausgaben der Betrag von 15.000 Rubel eingestellt werden als Prämien für Schiffbau- und Maschineningenieure, die *a)* die besten Schiffbau- und Maschinenprojekte vorlegen, *b)* Schiffskonstruktionsarbeiten nach fertigen Projekten unter den für das Ärar günstigsten Bedingungen ausführen, *c)* zweckmäßige technische Neuerungen im Schiffbau- und Maschinenfach einführen. Nach dem vom Admiralitätsrate bestätigten Statut sind die Prämienanträge jährlich vom marinetechnischen Komitee dem Marineminister zur endgültigen Entscheidung vorzulegen. (»R. Inv.« 30.)

**Frankreich.** Vom Marineminister Thompson wurde in Paris der Oberste Marinerat einberufen, um verschiedene Flottenfragen zu erledigen, darunter der neuen Typ von **Schlachtschiffen** des Bauprogrammes 1909, welche auf Stapel gelegt werden sollen, sobald die 6 Schlachtschiffe der »Danton«-Klasse zu Wasser gelassen sind. Die fünf, über den neuen Typ vorgelegenen und beratenen Vorschläge weichen in vielen Details voneinander ab, stimmten jedoch insofern miteinander überein, als die Notwendigkeit einer Displacementserhöhung auf 20—21.000 t anerkannt wurde, welche es ermöglichen soll, die Panzerstärke über die bisherigen Abmessungen zu erhöhen und mit Turbinenmaschinen eine Fahrgeschwindigkeit von 20 Meilen zu erreichen.

Vier von den 5 beratenen Vorschlägen betreffs der Armierung sprachen sich zu gunsten der ausschließlichen Aufstellung eines Einheitskalibers aus und nur ein Vorschlag zu gunsten einer gemischten Bestückung (wie bei der Danton-Klasse). Die vorgeschlagenen Einheitskaliber waren: 1. zwölf 305 mm-Geschütze, 2. vierzehn 305 mm-Geschütze, 3. sechzehn 28 cm-Geschütze, 4. zwanzig 24 cm-Geschütze. Der fünfte Vorschlag verlangte acht 305 cm- und acht 24 cm-Geschütze. Der dritte Vorschlag wurde am eingehendsten erwogen, weil das 28 cm-Geschütz als dem gleichen deutschen Kaliber überlegen und noch auf die äußersten Gefechtsdistanzen als genügend wirksam erachtet wurde; es scheint jedoch, daß sich die Majorität des Obersten Marinerates für die gemischte Bestückung ausgesprochen hat.

**Minenlegungsschiffe.** Der seinerzeit als Handelszerstörer gebaute Kreuzer »Chateaurenault«, welcher eine sehr schwache Armierung, aber eine große Geschwindigkeit (23 Seemeilen) und einen hohen Aktionsradius (10.000 Seemeilen mit 12 Meilen Geschwindigkeit) hat, soll in Cherbourg und der Kreuzer 2. Klasse »D'Assas« (4000 t, 19 Seemeilen Geschwindigkeit) auf den Chantiers de la Loire in ein Minenlegungsschiff umgewandelt werden.

**Motor-Torpedoboot.** Nächst Rouen wurde zu Versuchszwecken für die französische Kriegsmarine ein kleines Motor-Torpedoboot (8 t Displacement, 14 Seemeilen Geschwindigkeit) erbaut. Dieses Boot, welches bei den Probefahrten die angegebene kontraktliche Geschwindigkeit um 2-3 Seemeilen übertraf, ist mit einem Torpedobuglancierrohre armiert.

»Le Yacht«; »La Vie Maritime«; »Le Temps«.



## Technische Mitteilungen.

### Luftschifferwesen und Aviatik.

**Belgien.** Welche Ziele sich die Aviatik bei dem schnellen Tempo ihrer Entwicklung zunächst steckt, ersieht man am besten an dem Sitzungsbeschluß des belgischen und französischen Aero-Clubs für den im Juli in Spaa stattfindenden Wettbewerb für Flugapparate. Zu diesem werden nur Flugapparate zugelassen werden, die bereits eine Entfernung von mindestens 150 *m* liegend zurückgelegt haben. Die Veranstaltung soll bestehen aus einem Schnelligkeitswettfliegen im Kreise, einem ebensolchen in Achterform, sowie aus einem Distanzwettbewerb auf 22 *km*. Da Farman, wie die Fachleute behaupten, schon heute im stande sein soll, mit Aussicht auf Erfolg sich um den von den englischen Zeitungen „Graphic“ und „Daily Graphic“ ausgesetzten Preis für den Flug einer Meile in gerader Linie zu bewerben, so ist wohl zu hoffen, daß es den Aviatikern gelingt, auch in absehbarer Zeit den Prix de Brockland für das einmalige Umfliegen der 4827 *m* messenden Bahn zu erringen.

Der Kommandant der Luftschifferkompagnie, Major Clément de Saint-Marcq, soll die Pläne eines lenkbaren Luftschiffes ausgearbeitet haben, für dessen Bau 100.000 Francs angefordert wurden. Die näheren Angaben, die über dieses Projekt gemacht werden, scheinen zum Zwecke der Irreführung ausgestreut zu sein; sie wimmeln förmlich von — Unmöglichkeiten.

**Deutschland.** Der Bau der Drachenstation am Bodensee für die Erforschung der oberen Luftschichten ist vollendet. Sie befindet sich am östlichsten Punkte des Hafens von Friedrichshafen. Für die Drachenaufstiege ist bei der Schichauwerft in Elbing ein Dampfboot bestellt, das seine endgültigen Probefahrten auf dem Bodensee ablegen soll. Der volle Betrieb der Station wird voraussichtlich im Frühjahr aufgenommen werden können.

Die mit dem Lenkballon des Luftschifferbataillons durchgeführten Vorversuche scheinen nunmehr zu einem befriedigenden Abschluß gelangt zu sein. Der bisherige Ballon war bekanntlich nur

als Musterballon gedacht, dem für den Fall seines Entsprechens dann ein größerer, leistungsfähigerer Ballon ähnlicher Konstruktion folgen sollte. Dieser soll schon in nächster Zeit vollendet werden und im Frühjahr seine Probefahrten beginnen.

Der Ballon soll ein Volumen von  $3200\text{ m}^3$  und Motoren von zusammen 100 H.P. erhalten. Der alte Ballon (Volumen  $1800\text{ m}^3$ ) erhält statt des bisherigen 30-H.P.-Motors einen neuen, stärkeren Körting-Motor und dürfte für Schulzwecke Verwendung finden.

Auch die Motorluftschiff-Studiengesellschaft steht im Begriffe, einen neuen, größeren Ballon des Systems Parseval zu bauen. Für diesen Ballon wird in Bitterfeld eine neue Halle errichtet.

Die im Reichsetat geforderten Beträge von 400.000 Mark zur Förderung der Motorluftschiffahrt und 2,150.000 Mark als Entschädigung für den Grafen Zeppelin wurden bewilligt. Graf Zeppelin dürfte infolge der durch Sturmschäden an Luftschiff und Halle notwendig gewordenen Reparaturen erst im Juni dazu kommen, seine Fahrten wieder aufzunehmen.

England hat sich durch das Scheitern des „Nulli secundus“ von weiteren Versuchen auf dem Gebiete der Luftschiffahrt nicht abschrecken lassen. In Farnborough sollen zwei neue Lenkballons nach dem Muster des „Nulli secundus“, jedoch verbessert und verstärkt, in Bau sein. Der eine derselben soll in wenigen Wochen fahrbereit sein.

Die in Schottland in größter Geheimhaltung vorgenommenen Aeroplanversuche haben bisher nur geringe Resultate gezeitigt, sollen aber zu guten Hoffnungen berechtigen.

**Frankreich.** In den Werkstätten der Gebrüder Voisin geht ein neuer Flugapparat, der „Farman II.“, seiner Vollendung entgegen, der ganz erheblich von dem bisherigen Zellendrachenflieger Farmans abweicht und Ähnlichkeiten mit dem Typ des amerikanischen Professors Langley aus den Neunzigerjahren aufweist. An einem  $14\text{ m}$  langen, spindelförmigen Körper, der den 50 pferdigen, luftgekühlten Motor und den Fahrer selbst aufnehmen wird, werden 5 Flügelpaare angeordnet: 3 starre, je  $7\text{ m}$  klasternd, am vorderen, die beiden anderen (geringeren Maßen) am hinteren Ende des Vogelkörpers. Diese Flügel sind nichts anderes als die bisherigen Drachenflächen und schwingen nicht wie Vogelflügel, sondern sind starr am Rumpf befestigt. Durch die Auflösung der bisherigen 2 Flächen in 5 wurde eine größere Tragfläche ( $45\text{ m}^2$ ) erreicht. Die neuen Flügelpaare sind treppenförmig angeordnet, sie decken sich nirgends und liegen auch nicht genau in der gleichen Ebene. Die ziehend wirkende Schraube mißt  $2,5\text{ m}$  im Durchmesser. Farman hofft, diesen neuen Flieger mehr belasten zu können. Der alte vermochte sich mit einer Last von  $30\text{ kg}$  (ohne den Führer) nicht mehr vom Boden zu erheben.



Den französischen Aviatikern wurde seitens des Kriegsministeriums ein Exerzierplatz als Versuchsfeld überlassen. Einzelne Versuche werden finanziell unterstützt. Der als Aviatiker bekannte Hauptmann Ferber wurde für längere Zeit beurlaubt, um ihm die Möglichkeit zu geben, sich ganz der Lösung der Flugfrage zu widmen. Kapitän Ferber scheint allerdings bezüglich der auf diesem Gebiete zu erwartenden Erfolge sehr optimistisch zu denken. Er äußerte in einem kürzlich gehaltenen Vortrag mit voller Zuversicht, er erwarte, daß die Flugmaschinen im Jahre 1910 bereits so weit ausgestaltet sein werden, daß sie 300 km pro Stunde zurücklegen könnten.

Farman hingegen ist der Überzeugung, daß der Flugapparat noch lange nur ein Sportgerät sein werde, da sein vorläufiger Mangel an Stabilität eine praktische Verwendung ausschließe.

Zum Bau eines Ersatzes für die im Dezember 1907 entflogene »Patrie« wurden der französischen Heeresverwaltung 400.000 Francs bewilligt. Der neue Ballon wurde bereits in Arbeit genommen.

Überdies sollen, wie schon wiederholt gemeldet wurde, sechs weitere Ballons der Lebaudy-Type mit einem Volumen von je 3600 m<sup>3</sup> für die Festungen Toul, Verdun, Belfort, Epinal, Besançon und Lyon beschafft werden und bis zum Frühjahr 1909 fertiggestellt sein. Zwei dieser Luftschiffe sollen schon in diesem Frühjahr, und zwar die »République« im März, die »Démocratie« im Mai zur Ablieferung gelangen.

Für die Zeit bis zur Übernahme dieser Ballons wurde der Ballon »Ville de Paris« von dessen Eigentümer, dem Großindustriellen Deutsch de la Meurthe, dem französischen Luftschifferbataillon zur Verfügung gestellt. Der Ballon — ursprünglich zu Sportzwecken gebaut — zeichnet sich durch seine überaus zarte Bauart aus, die ihn für militärische Zwecke weniger geeignet erscheinen läßt; trotzdem wurden bei seiner Erprobung allem Anscheine nach befriedigende Resultate erzielt, denn der Ballon ist der Festung Verdun zugewiesen worden.

Wie seinerzeit die »Patrie« wurde auch dieser Ballon durch Eigenfahrt in seine neue Garnison gebracht. Am 15. Jänner 1908 um 7 45<sup>h</sup> früh verließ der Ballon seine Halle in Sartourville (15 km nordwestlich Paris), um seinen »Marsch« nach Verdun durchzuführen. Er legte die Strecke Paris—Verdun in rund 9 Stunden zurück, wozu noch  $\frac{1}{2}$  Stunden Reparaturzeit während einer durch Schadhastwerden des Benzinrohrs notwendig gewordenen Zwischenlandung hinzuzurechnen sind.

Über diese Fahrt hat der Führer, Major Bouttiaux, bekannt auch als Kommandant der verschollenen »Patrie«, interessante Äußerungen getan. Er hält den nächtlichen Teil des Fluges für den wesentlichsten, da er zwei militärisch wichtige Ergebnisse gezeitigt hat. Das Luftschiff flog nach der Zwischenlandung bei Valmy zunächst in 500 m, später, als es Verdun erreichte, in 650 m Höhe. Trotz des hellen

Mondscheins und der verhältnismäßig geringen Fahrhöhe ist es nur bis auf etwa 1 km zu erkennen gewesen und die harrende Menge in Verdun selbst hat seine Ankunft erst wahrgenommen, als es, senkrecht über ihr stehend, Sirenenzeichen gab. Ferner: trotz des Mondlichtes ist die Orientierung auf der Erdoberfläche schwierig gewesen, so daß die Absicht, längs der Chaussee Paris—Verdun zu fahren, unausführbar war. Es wurde daher lediglich nach der Bussole gesteuert, was, abgesehen von einer geringen nördlichen Abweichung, tadellos gelang. In der Unsichtbarkeit des Luftschiffes und in der Möglichkeit, es wie ein Seeschiff zu führen, sieht Bouttieaux zwei wertvolle Ergebnisse, insbesondere für Belagerungen.

»Ville de Paris« ist 62 m lang und faßt 3200 Raummeter. Ihr Gasraum ist — das Zeichen der unstarren Bauart — auf keinerlei starrem Grundflächengerüst befestigt (wie z. B. beim »Nulli secundus«, »Deutschen Militärluftschiff«), sondern er erhält, wie der des Parseval-Schiffes, seine pralle Form durch Ballonets, in Verbindung mit dem Ventilator. Das Luftschiff hat eine Tragfähigkeit von 800 kg, und zwar 4 Personen, zehnstündigen Bedarf an Benzin und 400 kg Ballast. Unter der Hülle (deutscher Baumwollstoff) hängt die starre Gondel mit Steuer- und Triebwerk an Drähten und Seilen. Das Steuer ist ein fest bespannter Rahmen. Die »Stabilisationsflächen«, die, etwa der Befiederung eines Pfeils vergleichbar, vom hinteren Ende des Gasraumes abstehen, sind unstarr. Diesen Flächen verdankt das Luftschiff die gleichmäßige, ruhige Fahrt — frei von Rollen und Stampfen. »Ville de Paris« soll bis zum Frühjahr vergrößert und mit einem leichteren, aber stärkeren Motor versehen werden.

**Italien.** Hier richten sich die Bestrebungen weniger auf die Erbauung von Luftschiffen als auf die Entwicklung der »Aviatic«, »Aerodynamik« und »Flugtechnik«. Auch die Heeresverwaltung hat diese Richtung eingeschlagen. M. Vincenzo Florio hat in Frankreich eine Flugmaschine mit einem sehr leichten Renault-Motor bestellt. Die Versuche werden bei Palermo stattfinden.

Die Frage der lenkbaren Luftschiffe soll jedoch durch das Luftschifferbataillon weiter verfolgt und womöglich zur Lösung gebracht werden. Der Bataillonskommandant, Major Morris, arbeitet an einem lenkbaren Ballon, für dessen Bau 320.000 Lire angefordert wurden. Sollte dieser Betrag nicht bewilligt werden, so soll er aus der Privatschatulle des Königs zur Verfügung gestellt werden.

**Rußland.** Die Kommission der Hauptingenieurverwaltung unter Leitung des GM. Kowanjko hat ein Projekt eines lenkbaren Luftschiffes nach dem Muster der »Patrie« ausgearbeitet. Das Luftschiff wird aus russischen Material und von russischen Arbeitskräften hergestellt werden. Der Motor ist bereits im Bau begriffen. Konstruktion



und vollständige Armierung sollen mit 1. September abgeschlossen sein. Zum Bau sind 200.000 Rubel bewilligt.

**Japan.** Aus Paris verlautet, daß die japanische Regierung dort zwei lenkbare Ballons für militärische Zwecke bestellt habe.

**Vereinigte Staaten von Nordamerika.** Die Bedingungen für den Ankauf eines lenkbaren Luftschiffes für militärische Zwecke, welche das Feldzeugmeister-Departement gestellt hat, sind folgende: Dem Konstrukteur bleibt es überlassen, die Form und Gattung des Luftschiffes selbst zu wählen, nur darf die Länge des Gasballons nicht mehr als 120 Fuß betragen. Der Stoff, aus dem er erzeugt wird, muß 5·84 Unzen pro Yard wiegen und pro Zoll eine Druckfestigkeit von 62·5 Pfund besitzen. Der Ballon muß im stande sein, zwei Personen (350 Pfund) nebst 100 Pfund Ballast zu tragen. Die Stundengeschwindigkeit bei ruhiger Luft muß 20 englische Meilen betragen; eine solche unter 16 Meilen wird als nicht annehmbar erklärt. Um jederzeit einen konstanten Luftdruck erzeugen zu können, muß der Ballon mit einem Zentrifugalgebläse ausgerüstet sein, mit dem Luftballonets im Innern des Ballons aufgeblasen werden können. Die Konstruktion des ganzen Luftschiffes muß derart sein, daß der Apparat leicht auseinander genommen und zusammengesetzt werden kann. Die geforderten Leistungen sind sehr geringe, umsomehr als die Dauer derselben nicht angegeben ist. Es dürfte sich daher wohl nur um einen Versuchs-, nicht um einen eigentlichen Kriegsballon handeln. Man scheint dort dem dynamischen (ballonfreien) Flug recht skeptisch gegenüberzustehen, denn das Feldzeugmeister-Departement macht in seinem und aller anderen Abteilungen des Kriegsministeriums Namen bekannt, daß es weder die Absicht noch die Geldmittel habe, einen Aeroplan anzuschaffen. — Die Nachricht, daß dem General Allen 25.000 Dollars zur Herstellung eines lenkbaren Ballons zur Verfügung gestellt wurden, soll die Veranlassung zu dem falschen Gerücht gewesen sein, daß Amerika die Flugmaschine der Brüder Wright ankaufen will.

### Drahtlose Telegraphie.

**Deutschland.** Ein neues System für drahtlose Telegraphie mit ungedämpften Schwingungen ist von dem Erfinder, Herrn v. Lepel, der Inspektion der Verkehrstruppen, durch Telegraphieren von Reinickendorf bei Berlin nach Braunschweig (230 km) mit Erfolg vorgeführt worden. Der höchst einfache und kleine Apparat erzielt bei geringem Verbrauch an elektrischem Strom einen großen Nutzeffekt und gestattet auch die Ausarbeitung für drahtlose Telephonie. Lepel soll für seine Art der Erzeugung der ungedämpften Schwingungen weder die Poulsensche Methode noch die der Gesell-

schaft für drahtlose Telegraphie benützen. Sie beruht angeblich auf einer neuen Art der elektrischen Entladung zwischen Metallelektroden.

**Frankreich.** Der Panzerkreuzer »Kleber«, der anfangs Jänner in Casablanca ankam, stand während seiner Fahrt mit dem Eiffelturm durch drahtlose Telegraphie in Verbindung, die ausgezeichnet funktionierte. Diese Radiotelegramme und auch andere zwischen englischen Kriegsschiffen wurden aber von dem französischen Postdampfer »Lorraine«, der sich auf der Fahrt nach New York befand, aufgefangen. — Der Kreuzer »Kleber« brachte Personen und Material für die Einrichtung von Stationen mit drahtloser Telegraphie an verschiedenen Punkten.

**Rußland.** Die für die Marineverwaltung hergestellte drahtlose Telegraphenverbindung Sewastopol—Odessa hat sich gut bewährt. Sie übermittelt Depeschen an alle Schiffe des Schwarzen Meeres. Man beabsichtigt, die Funkentelegraphie auch privaten Schiffen zugänglich zu machen.

**Spanien.** In Almeria (Andalusien) und Melilla (Nordafrika) wurden zwei neue Stationen für drahtlose Telegraphie (Telefunken) errichtet. Die in Chamartin de la Rosa errichtete Station dient nur zu radiotelegraphischen Studien und Versuchen.

### Befestigungen.

**Bulgarien.** Um den Betrag von 10.000 Francs wurden bei Varna einige Grundstücke enteignet. Auf diesem Terrain soll im laufenden Jahre mit dem Bau einer Küstenbatterie begonnen werden.

**Italien.** Am 7. Jänner l. J. wurde in Venedig mit der Trassierung der neuen Servitutsgrenzen beim Fort S. Nicolo di Lido begonnen, später folgen die Arbeiten bei S. Maria Elisabetta, Quattro Fontane und Casabianca. Die Änderungen sind folgende: *a)* Befreiung von jeder Servitutsverpflichtung des Gebietes zwischen der II. Zone Süd von S. Nicolo und der II. Zone Nord von Casabianca; *b)* Bestimmung der reduzierten Zone von 50 m um die Werke S. Maria Elisabetta und Quattro Fontane; *c)* Bestimmung der Zone längs des Meeresufers von dem Damme des Hafens an, bis zur II. Zone von Casabianca. (»Gazetta di Venezia«, 24. Dezember 1907.)

**Rußland.** Zwischen Rußland, Frankreich und England finden Unterhandlungen mit dem Zwecke statt, die Spezialkonvention vom 30. März 1856 aufzuheben, durch welche Rußland verhindert wird, die Alandsinseln zu befestigen oder irgend welche Marine- oder Militärstationen auf ihnen zu halten.



## **Habsburgs Heere im XVIII. und XIX. Jahrhundert.**

**Ihr Geist und ihre Geschichte.**

Von Hauptmann Karl v. Möller.

Dichte Pulverschwaden lagen im Jahre 1683 um die Wiener Bastionen, Feuersäulen und Rauchwolken brachen da und dort aus den Häusern, und ein buntes, endloses Gewoge schob sich die Breschen hinan, aus denen Eisen an Eisen den türkischen Stürmern unüberwindbaren Widerstand entgegenstellte.

Das damalige eiserne Wien symbolisiert die kaiserliche Armee. Auch gegen sie liefen von jeher Tausende und aber Tausende Sturm, innere und äußere Feinde; ständig bohrte der Mineur an ihrem Fundament. Doch sie stand und steht inmitten wilder Brandung — ein Hort der Treue.

So sah auch Prinz Eugen die Hauptstadt kämpfen, und er war es, der das Heer zu einer gleich starken Burg ausbaute. An guten Grundsteinen fehlte es nicht. So manches Brauchbare hatte sich aus dem Lagertreiben des großen deutschen Krieges herübergerettet in eine geordnetere, wenn auch kaum viel friedlichere Zeit. Der Kriegsmeister Montecuccoli hatte das Schwert daraus geschmiedet, mit dem er scharf und schneidig die Gotthard-Schlacht schlug. Karl von Lothringen, Ludwig von Baden, der Kurfürst von Bayern, sie alle wußten das Kriegsinstrument tüchtig zu gebrauchen. Seine größte Härte und Schärfe gab ihm aber erst Eugen.

Im Jahre 1796 stand ein abgerissenes, halbverhungertes Heer mit dem Rücken an das Meer gedrückt an der ligurischen Küste. Es schien dem Verderben geweiht. Da kam Bonaparte. Er verstand, seinen Geist und seine Größe dem Heere mitzuteilen, und er — schlug den Feind.

In einem ähnlich derouten Zustande, in gleich hoffnungsarmer Stimmung stand Ende des XVII. Jahrhunderts die kaiserliche Armee in Ungarn. Der Kurfürst von Sachsen

war kein Feldherr nach dem Herzen der Kriegsleute, die sich umsorgt sehen und Erfolge schauen wollen. Seit dem letzten großen Siege von 1691 war kein neuer ähnlicher Triumph mehr errungen worden, wohl aber hatte die Führung mißlungene Affären verschuldet. Ein so edles Leben wie das Veteranis war hingeopfert worden, der wackere Heißler verblutete, der geniale Guido Starhemberg, der schneidige Graf Heister, der hochgebildete Caprara, sie alle hatte eine schwankende Leitung lahmgelegt. Das Heer hungerte, Ungarn war ausgesogen, menschenleer, der Nachschub versagte, die Kassen waren erschöpft und auf die Hilfsbereitschaft erbländischer Landstände war nicht zu zählen, obwohl die Armee speziell in den Osmanenkriegen vor allem die Interessen der Länder verfocht, von deren Grenzen sie Dank ihren früheren Siegen den barbarischen Erbfeind abgedrängt und dem Reiche so jene Sicherheit gegeben hatte, auf welcher der heutige Wohlstand sich aufzubauen begann. Den erlauchten Führer und Bundesgenossen Friedrich August von Sachsen durch einen Berufeneren zu ersetzen, verboten politische Gründe und solche der höfischen Courtoisie, und so hätte man sich weiter »fortwursteln« dürfen, wenn nicht der Kurfürst 1697, zum König von Polen erwählt, letzteres Land mit seiner Anwesenheit hätte beglücken müssen.

An seine Stelle trat Eugen. Am 13. Juli 1697 — ein denkwürdiger Tag, das Wiedergeburtstfest österreichischen Ruhmes — übernahm der Feldherr bei Kolluth im südlichen Ungarn das Armeekommando.

Mit einem Schlage änderte sich die Kriegführung. Der kaiserliche Soldat sah wieder an der Spitze seines Heeres einen Großen, dem er vertrauensvoll zujubeln konnte, der ein Freund auch des einfachen Kriegsmannes war, und welcher ihm jenen Geist frischester Offensive und kriegerischer Energie mitzuteilen vermochte, der unsere Armee allemal zur Höchstleistung befähigte.

Wie eine geniale Persönlichkeit diese zerfetzte, depri-mierte Armee mit ihrem Geiste zu durchdringen wußte, wie diese Armee alle Kummernisse unter dem Einflusse ihres Feldherrn überwand, zeigt uns der Sieg von Zenta, der die Türken auf Jahre aus dem schwergeprüften Ungarlande hinausfegte und dem Kaiser die Macht gab, sich gegen einen anderen Feind seines Hauses und des Deutschen Reiches zu wenden: gegen den allerchristlichsten König Ludwig XIV. von Frankreich.

Dieser Monarch war in seiner Nichtachtung fremder Interessen wieder einmal so weit gegangen, daß sich eine große Koalition gegen ihn konstituierte: ein Teil Deutschlands, des Kaisers Hausmacht, Holland und das England des großen Oraniers Wilhelm. Damals entstand das Schlagwort vom europäischen Gleichgewicht, welches noch heute die große Politik beherrscht.

Der Krieg brach im Jahre 1701 aus. Prinz Eugen stieß unvermutet aus Südtirol auf noch nie befahrenen Pfaden über die lessinischen Alpen ins Venetianische, veranlaßte durch kühne Operationen die Teilung des gegnerischen Heeres, schlug dessen eine Gruppe vollständig bei Carpi, drängte den anderen Teil über den Oglio zurück, fertigte die doppelt so starke französische Armee bei Chiari blutig ab, behauptete bei Luzzara das Schlachtfeld und — mußte sich hinter der Adda-Linie festnageln lassen. Die kaiserliche Wehrmacht war wieder einmal aller Mittel entblößt, und dem Hofkriegsrate präsi-dierte nicht der Mann, welcher hätte helfen können.

Die Armee des Jahres 1701 war womöglich noch zerfetzter und noch stiefmütterlicher versorgt als die ungarische des Jahres 1697. Monatelang erhielt sie keinen Sold, die Magazine blieben leer und an Schießbedarf mangelte es. Wie der Monturstand aussah, zeigt folgender Passus des damaligen Reglements:

„Es hat nichts zu sagen, wenn auch eine Montur noch so viele Flecken hat, wenn sie nur nicht so zerrissen ist, daß der Soldat nicht einmal seinen Leib bedecken kann.“

Daß er dies oft faktisch nicht konnte, bezeugt eine Meldung des Obersten Gyulay vom Jahre 1708: seine Husaren und Heiducken seien ganz nackt und bloß und können beim besten Willen nicht aus den Zimmern gehen, geschweige denn ins Feld, noch dazu ins „Hispanische“. Dabei war die gesamte, auf Westdeutschland, Oberitalien und Ungarn verteilte kaiserliche Wehrmacht z. B. im Jahre 1705 kaum 85.000 Mann stark. Frankreich stellte damals doppelt so viel unter Waffen. Dort opferte das Land viel für seine Armee und ihre Gloire, hier mußte sich die Armee opfern, wofür sie zum Dank von hoch und nieder angefeindet wurde.

Es ist wahrhaft erstaunlich, wie Eugen aus seinen arm-seligen Haufen solch eine Tapferkeit und Entbehrungsfreudigkeit, solch einen Soldatenstolz und Opfermut und solch eine Treue herauszuholen verstand, die alle zusammen den bril-

lanten Feldzug 1701 zustande brachten. An dieser Armee kann ein nicht allzu Blinder drastisch sehen, was der Geist eines Heeres bedeutet; wie er mehr als Zahlen, mehr als selbst ein tadelloser Kriegsapparat wiegt; wie ihn aber auch unter sonst so ungünstigen Verhältnissen nur ein Großer in großen Zeiten zu erwecken und zu erhalten weiß, und daß Normalmenschen sich nicht anmaßen dürfen, eine Wehrmacht auf den guten Geist als alleiniges Universalsiegesgebräu zu verweisen, anstatt ihr zu geben, was der Wehrmacht ist.

Es ist nicht Sache dieser eng umgrenzten Studie, die Notstandsstrategie der folgenden italienischen Feldzugsjahre zu schildern. Das bekannte »Fortwursteln« führt weder dort, noch auf dem deutschen Kriegstheater zu einem positiven großen Erfolge, wenn auch der verbissene Trotz des kaiserlichen Wehrmannes wenigstens im Süden eine ausgesprochene Niederlage zu verhindern wußte. Die Jahre 1702 und 1703 geben Stoff zu einer wahren Odyssee habsburgischer Heere, zu einem Epos, dem man recht wohl die Einleitungsverse des Nibelungenliedes voranstellen könnte:

»Viel Wunderdinge melden  
Die Mären alter Zeit  
Von preiswerten Helden,  
Von großer Kühnheit,  
Von Freud und Festlichkeiten,  
Von Weinen und von Klagen,  
Von kühner Recken Streiten  
Mögt Ihr nun Wunder hören sagen.«

Nur mit den Festlichkeiten will es nicht so recht stimmen.

Ende 1703 war die Situation wahrhaft verzweifelt. Für Österreich und Deutschland schien die Götterdämmerung angebrochen; Feinde überall. Französisch-bayrische Scharen überfluteten Süddeutschland; das deutsche Reichsheer war in den Iller-Bodensee-Winkel gepreßt worden, nachdem ein großer Teil unter dem Grafen Styrum bei Hochstädt fast verblutet war. Tirol dankte der Kaiser nur seinen biedereren Bauern.

»Zum ersten Male in neueren Zeiten hatte die entfesselte Kraft eines leidenschaftlich begeisterten Volkes, jeder Berechnung spottend, in die feinen Kombinationen der Staatsmänner und Feldherren störend eingegriffen«,

schreibt Phillippon in seiner »Geschichte des Zeitalters Ludwigs XIV.« In Italien vermochte Guido Starhemberg



sich nur dank dieser Hilfe aus dem Volke der mehr als doppelten französischen Übermacht Vendômes gegenüber am unteren Po zu behaupten. Die Holländer waren von Tallard am Speyerbach in der Pfalz entscheidend geschlagen worden. Landau, auf dessen Tore der französische Übermut im Jahre 1701 geschrieben hatte: »Haec nemini cedit«, welche Gasconnade die siegreichen Kaiserlichen ein Jahr später durch »Tandem cessit Caesari« ersetzten, fiel nun wieder in gallische Hände. Die Subsidien Englands aber waren von den oberdeutschen Dynasten in nützlicher Weise zur Soutenierung ihrer Operntänzerinnen verwendet worden. Ungarn stand im hellen Aufruhr, unterstützt von Polen und Franzosen. Noch hielt sich Preßburg, schon war Passau gefallen. Eine Spanne Zeit noch und Franzosen, Bayern, Magyaren und Polen gaben sich vor den Thoren Wiens die Hände. Werden diesmal die wilden Fluten ablaufen wie Anno 1683? Sie mußten ablaufen, denn die kaiserliche Armee stellte sich ihnen an der Seite ihrer Verbündeten entgegen und staute sie zurück kraft ihrer Treue und dank ihrem Helden Prinz Eugen.

Noch 1703 schrieb der Prinz an den Kaiser:

»Der meiste Teil der Soldaten ist nackt und bloß, dabei ohne Geld und die Offiziere bettelarm. Viele sterben fast aus Hunger und Not, und wenn sie erkrankt sind, aus Mangel an Wartung. In keiner Festung ist ein Verteidigungsvorrat, ja nicht einmal auf einige Tage das Erforderliche vorhanden.«

Die Furcht vor dem fast sicheren Zusammenbruch überwand diesmal alle eingelebten Usancen und Nichtigkeiten. Der Sturm fegte die Wiener Beamtenschaft hinweg, und selbst das Kirchengut mußte herhalten zur Steigerung der Wehrkraft.

Mit fieberhafter Eile wurde gerüstet. Die Armee ging verjüngt aus der Krise hervor. Am 13. August 1704 erlitten die Franzosen die größte Niederlage seit langer Zeit. Ihre Reste fluteten aus Deutschland über den Rhein zurück, Landau und Trier fielen, Bayern kam in kaiserliche Verwaltung, und in Italien gewann Starhemberg mehr Armfreiheit. Der harte Marschall Graf Siegbert Heister schlug die ungarische Insurrektionsarmee bei Tyrnau. Die Schärfe des kaiserlichen Feldherrn, die nicht immer im richtigen Verhältnis stand zu dem unzureichenden Aufgebot an Machtmitteln, trieb aber bald viele Magyaren neuerdings in das Feldlager Rákoczys. Man hatte — nach Ansicht Eugens —

den Karren im Ungarlande gründlich verfahren, und Eugen war wie als Feldherr auch als Staatsmann eine Autorität; er, der der Monarchie den Weg nach Südosten anstatt des hartnäckig, aber schließlich fruchtlos beschrittenen, süd- und nordwestlichen nicht nur anempfahl, sondern auch mit seinen siegreichen Waffen bahnte. Seine Bescheidenheit und der unsichtbare, aber ungeheuere Widerstand, der ihm allerorten ward, verhinderten die dauernde Verbreitung und Vertiefung seiner politischen Ideen, so sehr diese auch den Nagel auf den Kopf trafen. Er war bescheiden wie die Armee. Er und sie handelten, er und sie setzten ihr Herzblut an ihre Aufgabe, er und sie traten zurück in den Hintergrund, wenn es der Sache des Kaisers nützte oder wenn die Arbeit getan war.

Die alte Armee verstand nie, ein Wesen aus ihren Taten, ihren Erfolgen, ihrer Größe zu machen. Man machte auch kein Wesen aus ihr. Wie ward die französische Armee von ihrem Lande umschmeichelt, wie trachtete man ihrer Eitelkeit durch Prunk und Schmuck und liebevolle Obsorge gerecht zu werden zu einer Zeit, wo es in Österreich noch keine Invalidenversorgung gab. In Paris erhebt sich ein monumentaler Bau: das Hotel des Invalides. So betreute, so ehrte aber auch Frankreich seine Soldaten! Heldenbücher, Gedenktage und Stiftungen gemahnen im Auslande, daß die Armeen nicht bloß die Mehrerinnen des Ruhmes, sondern auch einer sehr materiellen Sache, des Wohlstandes, gewesen seien. Wie viele wissen bei uns, daß bisher an 800.000 braver kaiserlicher Soldaten Blutzeugen geworden sind ihrer Treue?

Wie lebte, wie dachte überhaupt der Soldat jener noch für heute grundlegenden Zeit? Wer war dazumal überhaupt Soldat? Vor allen wie immer Männer, die ihre Freude hatten am Waffenglanz, am Lagerleben, an der Gefahr — freiwillig Assentirte, geborene Kriegerleute. Der Dreißigjährige Krieg hatte ja ganze Soldatengenerationen geschaffen, Tornisterkinder und Lagerbuben. Was Wunder, wenn diese und ihre Nachkommen lieber der Trommel nachliefen als dem Pfluge! Das Lotterleben war allerdings gegen Ende des XVII. Jahrhunderts mehr und mehr aus den meisten Heeren, vor allem aus dem brandenburgisch-preußischen, gedrängt worden. Armeeverhältnisse, wie sie uns Grimmelhausen in seinem »Simplicius Simplicissimus« mit packender Gewalt schildert, gab es nicht zu Eugens Zeiten. Man konnte dazumal nicht mehr mit vollem Rechte das alte Sprichwort anwenden:

«Zur Arbeit haben die Landsknechte krumme Finger, lahme Hände, aber zur Mauserei und zum Beutemachen sind alle lahmen Hände gerade geworden.»

Noch zur Zeit der Schwedengreuel hieß es:

»Wie wir leben, so halten wir Haus.  
Morgen ziehn wir wieder zum Lande hinaus.  
Drum, Herr Wirt, seid getrost!  
Ihr habt ein wenig Gäste!  
Ihr wärt sie gerne los!  
Drum tragt frei auf das Beste —  
Und schreibt es in den Rauch!  
Verbrennt das Haus, verbrennt die Kreide auch!  
Das ist so Landsknechts Brauch.»

Schon Montecuccoli schreibt in seiner »Abhandlung vom Kriege« ein eigenes Kapitel »Von der Disziplin«, die er als die Summe jener Gesetze definiert, welche die Sitten der Soldaten in bezug auf Mäßigkeit, Anstand, Enthaltbarkeit regeln.

»Die Zügel der Disziplin soll man niemals nachlassen.« »Mäßigkeit«, meint er, »muß in Speise und Trank beobachtet werden, weil Völlerei und Trunk entnervten.«

Die Zeit der Merodebrüder, der professionellen Beutemacher war endgültig vorüber, die Grausamkeit gegen den waffenlosen Bürger und Bauer auf Ausnahmen beschränkt. Adam Junghaus schrieb Ende des XVI. Jahrhunderts:

»Das ist das rechte Landsknechtsfeuer, wenn fünfzig Dörfer und Flecken in Flammen stehen.«

Ein Säkulum später war das Heer auf eine höhere Stufe gestiegen, eine Stufe, die zu erklimmen bloß rauflustiges, aber sonst verkommenes Gesindel nicht mehr Lust hatte. Man verwahrte sich auch in der Armee häufiger gegen ihre Aufnahme und hielt jene, die doch Eingang gefunden hatten, in scharfer Zucht. Ward den Brüderleins die Korporalsfuchtel zu hart, so rissen sie aus, um in nachsichtigeren Heeren Handgeld zu nehmen. Desertionen waren nichts Seltenes. Selbst die harten Strafen — Spießruten und der Tod — vermochten sie nicht zu verhindern. Namentlich nach unglücklichen Affären grassierte die Ausreißerei; die Heere zerliefen förmlich. Im Volke fanden die Durchgänger trotz der Fangprämien nur zu oft werktätige Unterstützung. Manch Volkslied lehrt uns, daß der Deserteur dem Volksgefühl fast eine verklärte Gestalt war. Die Deserteure waren meist unter den Ausländern zu suchen. Daher empfiehlt schon Montecuccoli die Anwerbung,



und wenn diese nicht ausreicht, zwangsweise Aushebung von Inländern, die, wie er sagt, meist den Unwillen ihres Landesfürsten mehr fürchten, als die augenblicklichen Beschwerden des Militärdienstes. Aber auch unter ihnen waren die Versuche, sich durch Flucht oder Verstümmelung der Fahne zu entziehen, häufig genug.

Einen festen Block innerhalb der Armee bildeten von jeher die Deutschen. Das germanische Element vermietete sich seit Roms Zeiten mit Vorliebe solchen Heeren, die ihm Gelegenheit zur Ausübung seiner größten Leidenschaft gaben: des Krieges. Neben den Deutschen dienten Spanier, Italiener, Franzosen, Polen, Serbo-Kroaten, Wallonen, Irländer, Schotten und — gleichwie die Ungarn mit besonderer Auszeichnung — Böhmen in den Reihen der kaiserlichen Armee. Was den Beruf anbelangt, galten Schmiede, Fleischhauer, Fuhrleute und Bauernknechte als die besten Soldaten. Im Offiziersstande war die Blüte nicht nur des erbländischen und reichsdeutschen Adels, sondern auch manch fremdländischen Heeres zu finden. Neben diesen hoch- und hochwohlgeborenen Führern standen — im Gegensatz zu Preußen — nicht wenige Offiziere unter den Fahnen, die — bürgerlicher oder bäuerlicher Abkunft — von der Pike auf gedient hatten. Ein Börner, ein Heißler hatten die höchsten Stufen der militärischen Hierarchie erklimmt. Das Verhältnis der Offiziere untereinander und zum Mann war ein ausgezeichnetes.

Damals entstand der Begriff: altösterreichische Kameradschaft. Blut ist eben ein eigener Stoff, und Blut hatte die Soldaten aller Grade unter Ausschaltung der zahlreichen nationalen und konfessionellen Divergenzen zu einer treu zusammenhaltenden Gemeinschaft verkittet. Man war auch auf einander angewiesen. Der Bürger liebte den Soldaten nicht, der Bauer haßte ihn vielfach. Trat der Soldat in ein Wirtshaus, so entfernte sich der Zivilist. In die Heimat — auf Urlaub — wollte so mancher gar nicht in Uniform gehen. Die Erinnerung an die blutige Soldateska des großen Krieges stak allen zivilen Kreisen noch zu sehr in den Gliedern. Das Heer war auch kein Volksheer. Namentlich in den erbländischen Völkern herrschte wenig Sinn für das Waffenhandwerk.

Mancherorts gelang die Einimpfung soldatischer Neigungen. Der große Kurfürst und seine Nachfolger z. B. waren in der Lage gewesen, ihrem Volke nicht nur Wertschätzung, sondern sogar Vorliebe dafür beizubringen. Bei



uns scheinen historische Verhältnisse einer solchen Militarisierung weiter Kreise nicht den Boden geebnet zu haben. Karl VI. machte allerdings im Jahre 1734 den Versuch, gesetzlich ein System beständiger Landesdefension einzuführen. Die Tragweite wäre unübersehbar gewesen. Aus dem Beamtenstaat hätte sich vielleicht ein Soldatenstaat herauskristallisiert. Der Versuch verlief jedoch im Sande und wir fühlen die extrem zivile Richtung jahrhundertelanger Anschauungen noch heute an unserem Leibe.

Die Behandlung der Soldaten war eine harte. Im XVIII. Jahrhundert gab es auch weder eine Presse noch Volksvertreter, die sich einer Mißhandlung wegen am Landesverteidigungsminister oder, drücken wir uns historisch aus, am Hofkriegsrat seligen und unseligen Angedenkens geüben hätten. Der Bürger beobachtete im Gegenteile mit geheimer Schadenfreude, wie Stock, Degen und Sponton tagaus tagein die Mannschaft bearbeiteten, wie die enfants perdus blutüberströmt Gassen liefen, wie Henker und Steckenknechte die Sünder wider den heiligen Geist der Disziplin unehrlich und der Fähndrich sie wieder durch Schwenken seiner Fahne und wohlgemeinte Stöße vor den Kopf ehrlich machten. Selbst den Offizier konnte man mit »Spangenschließen« maßregeln. Duelle sollten mit dem Tode bestraft werden. So stand es wenigstens geschrieben. Man schlug sich aber lustig, wo und wie es gefiel, selbst auf offener Straße. Drakonisch ahndete das Gesetz hingegen Feigheit oder Verrat. Das Gelindeste war der Tod durch die Kugel der Kameraden. Mancher selbst hochgestellte Offizier mußte seine Geringschätzung der Fahntreue oder Mangel an Tapferkeit am Schaffote büßen. Ich erinnere nur an Oberst Fahrenspoch, an General Cratz, an Oberstleutnant Chapelle, an Franz Lozanus, an Oberstwachmeister Galleron de la Place und an Graf Arco.

Man sollte neuerer Theorie nach glauben, daß dort, wo derart Stock und Strafe regierten, kein Ehrgefühl zu finden wäre. Weit gefehlt! Niemand war so empfindlich auf seinen Ruf als der Soldat. Viele Gebräuche, darunter das schon erwähnte »Ehrlos und wieder ehrlich machen«, die Bestrafung der Feigheit, der Fahnenkultus und vor allem der Heldennut, die Treue und der Kampf bis auf den letzten Mann nicht immer aus Notwendigkeit, sondern um der Reputation willen, beweisen uns, wie hochentwickelt das Standesgefühl im Soldatenherzen wohnte.

Wofür diente eigentlich der Soldat? Für Geld und Gut? Das Beutemachen war rar geworden, der Sold ein minimaler, der Dienst ungeheuer streng. Unser frühester Militärschriftsteller großen Stils, der Sieger von St. Gotthardt, sagt:

»Der Bauernstand gilt als der mühsamste, der Handwerkerberuf hat auch seine Jammerseiten, die Ordensregeln der Mönche sind schwer, aber der Kriegerstand ist unter allen übrigen der härteste und strengste. Jene wissen wenigstens, wo sie die Nacht verbringen, wo sie einen Schluck Wasser bekommen. Sie werden mit Milde bestraft, wenn sie fehlen und erhalten sich ihr Leben. Aber der Soldat muß stets bereit sein, dieses zu opfern; jeder Fehltritt ist bei ihm Verbrechen.«

Die Zeit der Osmanenkriege war eben eine rauhe Zeit, der Kriegermann der Heldenepoche Österreichs ein rauher Kriegermann, aber doch oft ein Kriegermann mit goldenem Herzen, unbedingt aber ein Soldat voll einziger Fahntreue.

Die einheitliche Adjustierung wurde offiziell erst über Anregung Eugens im Jahre 1707 ins Leben gerufen. Sie ist auch eine Konsequenz der Mitte des XVII. Jahrhunderts erfolgten Stabilisierung des Heeres. Bisher hatte jeder Regimentsinhaber sein Regiment nach eigenem Geschmacke, meist aber doch innerhalb der Grenzen eines Armeegenres gekleidet. Strenge Erlässe waren von nun an bemüht, Vorschriftenwidrigkeiten und den Kleiderluxus mancher wohlhabender Offiziere zu bannen. Daß eine gewisse Sucht nach Prunkgewändern im Heere des Kaisers noch aus der Landsknechtszeit her und durch französische Einflüsse gefördert bestand, beweisen uns zwei Autoren. Adam Junghaus von der Olnitz überliefert uns, daß die »Hochdeutschen«

»all ihr Hab und Gut auf hoffärtige Pracht, als wollten sie zu einer Braut, zu Wohlleben oder Jungferieren reiten, verwenden«.

Montecuccoli legt folgende Kriegsregel nieder:

»Der Soldat soll martialisch anzusehen und nicht in Gold und Silber geätzt sein. Der Hofmann ist ein anderer als der Soldat. Ein Kleid, das unter Damen gut steht, paßt nicht in die Reihen der Soldaten.«

Mancher Offizier und viele Soldaten mit und ohne Chargengrad waren verheiratet. Die Mannschaftsweiber unterstanden der militärischen Gerichtsbarkeit, zogen aber nicht mehr mit dem Heere ins Feld. Im Jahre 1648 zählte der Troß der Armee noch dreiundeinhalbmal so viel Köpfe als der kombattante Teil. Weiber, Soldatenkinder und Troßbuben bildeten sein Hauptkontingent. Dieses tausendköpfige



Elend erdrückte die operierenden Armeen wie die Schlange den Laokon. Zu Eugens Zeiten waren die Mannschafftsfrauen nur mehr eine Plage der Friedensgarnisonen. Über österreichische Verhältnisse sind mir vorläufig keine Zahlen bekannt, vom sächsischen Heere des Jahres 1790 jedoch weiß man, daß auf 30.000 Mann 20.000 Kinder entfielen.

Die Dienstzeit war vielfach eine lebenslängliche. Es trieb auch den Soldaten nicht allzusehr in den entwöhnten Zivilberuf zurück. Lieber machte er Fortun bei der Fahne. In späterer Zeit wendete sich das Blatt.

Paraden kann man als das tägliche Brot der leopoldinischen Soldaten bezeichnen. Griffe und komplizierte Bewegungen wurden eifrig gedrillt. Schon damals hörte man es gerne, wenn das Gewaffen — allerdings kein Präzisionsgewehr — beim Greifen gut klirrte.

Merkwürdig wenig Wert legte man auf das Schießwesen, obwohl das Feuergefecht namentlich mit dem Ausscheiden der bis Ende des XVII. Jahrhunderts noch in Ansehen gestandenen Pike die Schlacht zu beherrschen begann. Im preußischen Heere hingegen galt die Ansicht des alten Dessauers:

„Gut schießen, rasch laden, Unerschrockenheit und mutiger Angriff, darin gipfelt die Tätigkeit der Infanterie.“

Die Bewaffnung war praktisch wie die Kleidung, der Train kein allzu großer. Die Infanterie überwog nunmehr an Zahl bei weitem die Kavallerie. Ende des Dreißigjährigen Krieges war das Verhältnis aus ganz eigenartigen Gründen ein umgekehrtes. Das deutsche Land war nämlich auf weite Strecken verwüstet, das Heer litt Not an Verpflegung. Um diese von noch weniger berührten, aber häufig weit entfernten und verstreuten Orten herbeizuschaffen, bedurfte es einer zahlreichen Reiterei. Berittene Heere waren auch eher in der Lage, einen ausgesogenen Landstrich rasch zu durchqueren.

Strategie und Taktik neigten sehr zur Schablone, zur Voranstellung der Form. Große Geister emanzipierten sich freilich von allem Formenkram, und Eugens Operationen können in ihrem Wesen noch heute als mustergültig gelten. Der Geist überdauert eben die Zeit. Die Form wandelt sich jahraus jahrein. Damals wie später mahnten Stimmen in der Armee zur Einfachheit und Natürlichkeit in allen kriegerischen Handlungen. Nicht immer mit Erfolg. Wir sehen es vielmehr als ständige Erscheinung, daß Individualismus und Schablone wechseln.

So sah das Heer aus, das Eugen seinem Kaiser geschaffen hatte.

Teile dieses Heeres waren es, die Schulter an Schulter mit den preußischen Kameraden unter Eugens Führung die Schlacht von Turin schlugen. Dieses Ringen zeigt uns das an Eugen typische Einsetzen der eigenen Person. Nicht zuletzt diese Art, sich auch dem Tode gegenüber mit dem letzten Soldaten gleichzustellen, entflammte das Heer zur höchsten Begeisterung für ihren Feldherrn. Auch Friedrich der Große, Erzherzog Karl, Napoleon warfen ihre Person als letzte Reserve in die Wagschale.

Bei Turin verlor das Eugensche Heer zirka 3000 Tote und Verwundete. Ganz andere Verlustzahlen weisen z. B. die Koalierten bei Hochstädt und Malplaquet auf: 12.000 und 23.000 bei einer Zahl von 50.000, beziehungsweise über 100.000 Verfechtern der kaiserlichen Sache. Unblutig waren die Kämpfe um die Wende des XVII. zum XVIII. Jahrhunderts somit keineswegs. Haben doch die Preußen bei Königgrätz trotz doppelter Stärke nur zirka ein Drittel soviel an Verlusten erlitten wie die Verbündeten bei Malplaquet. Kein Wunder, wenn mancher Feldherr angesichts solcher damals kaum ersetzbarer Verluste das Manöver einer Schlacht vorzog.

Es gehörte eine große Natur dazu, die Schlacht unter allen Umständen als das einzige Mittel zur raschen Erreichung des Kriegszwecks, also der Vernichtung des Gegners, zu suchen.

Oudenarde und Malplaquet sind weitere Ruhmesblätter in der Geschichte der Armee. Daß der Friede nicht würdig war ihrer Tapferkeit, ist nicht ihre Schuld.

1716 rückte das Heer, diesmal in der für damals machtvollen Stärke von 70.000 Mann, unter Führung seines Abgottes Eugen neuerdings, und zwar gegen den türkischen Erbfeind ins Feld. Friktionen administrativer Natur waren auch diesem Siegeszug in Hülle und Fülle vorangegangen. Manche Truppen konnten infolge ihrer ins Endlose angewachsenen Schulden kaum aus ihren Quartieren ausrücken. Mit der Ausrüstung stand es nicht zum Besten. Es hatte somit selbst ein Eugen die Behebung der traditionellen Fatalitäten als jahrelanger Hofkriegsratspräsident nicht durchzusetzen vermocht. Freilich der Geist, welchen er der Armee suggeriert hatte, der war einzig. Er mußte zu den Erfolgen von Peterwardein, Temesvár und Belgrad führen, die letzten ausgesprochenen Siege Eugens, aber auch



die letzten großen Triumphe kaiserlicher Waffen auf lange Jahre hinaus. Denn mit dem edlen Ritter Prinz Eugen starb so manches im österreichischen Heere.

1740 ging die europäische Hatz auf die junge Königin Maria Theresia los. Preußen, Frankreich, Bayern, Sachsen und Spanien stürzten sich auf die habsburgischen Lande. »Ich bin eine arme Königin, aber ich habe das Herz eines Königs«, rief die tapfere Monarchin aus. Es gehörte aber auch fast mehr als das Herz eines starken Mannes dazu, um nicht zu verzweifeln. Denn die berufene Stütze, die Armee, sie zerbrach bei Mollwitz unter den Schlägen der Preußen.

Die Charakteristik des Heeres, welche FM. Neipperg seiner Fürstin lieferte, sagt mehr als lange Schilderungen.

»Die Infanterie habe schon auf 1000 Schritt (!!) auf den Feind zu feuern angefangen und sich vor der Zeit ohne Not verschossen, dergestalt, daß sie im entscheidenden Momente keine Munition mehr gehabt habe.« »Es war ein Jammer,« schrieb ein kaiserlicher Offizier, »diese armen Rekruten zu sehen, wie sich der eine hinter den anderen versteckte, so zwar, daß die Bataillone 30—40 Mann tief standen.«

Bei Chotusitz erlitt die habsburgische Armee die zweite große Niederlage.

Wie war es gekommen, daß die herrliche Wehrmacht des Prinzen Eugen wenige Jahre nach seinem Tode derart deroutiert worden war?

Die österreichische Armee hatte im Jahre 1738 und 1739 ihren Führern einen unglücklichen Feldzug zu verdanken. Schlecht gepflegt, durch unnütze Märsche und zwecklose Geplänkel zermürbt, infolge schrecklicher sanitärer Verhältnisse dezimiert, infolge kontinuierlicher, dem Manne nicht einleuchtender Rückzüge moralisch aufs schlimmste gedrückt, litt die Armee unsagbar. Die Folge davon war, daß ein Jahr später — 1740 — fast mehr Rekruten gegen Preußen standen als alte Leute.

Ein altjapanisches Sprichwort sagt: »Nach dem Siege binde dir den Helm fester!« Wie erst nach einem Eche!

Statt die Armee zu konsolidieren, dachte man aber an Reduktionen. Glaubte man doch, angesichts der zerrütteten Finanzwirtschaft jährlich nicht mehr als 8 Millionen Gulden, in den heutigen Geldwert übertragen ca. 80 Millionen Kronen, für die Armee aufwenden zu können! Derzeit beträgt das Gesamtmilitärbudget Österreich-Ungarns exklusive Marine

für einen Stand von nur zirka dreimal so viel Köpfen rund 400 Millionen Kronen. Wie billig war dabei das jungtheresianische Heer gegenüber einer Armee des Religionskrieges geworden! Jakobi v. Wallhausen berechnet in seiner 1615 gedruckten Schrift »Kriegskunst zu Fuß« die Jahreskosten eines Infanterieregiments von 3000 Mann auf 540.000 Gulden Reichsgeld, d. i. heute beiläufig 6 Millionen Kronen! Was würde man heute dazu sagen? Unsere 110 Heeresfußregimenter würden allein nach diesem Maßstabe über 600 Millionen Kronen kosten.

Glücklicherweise kam infolge Thronbesteigung Maria Theresias das Abrüstungsprojekt nicht zur Durchführung. Sein bloßes Bestehen hatte jedoch genug Unheil geschaffen, indem man angesichts des bevorstehenden Systemwechsels manch dringende Komplettierung unterließ. War doch die Armee im Jahre 1740 um 34.000 Mann und 3800 Pferden unterm Stande!

Über das Offizierskorps sagt Neipperg, daß ein großer Teil unwissend und bequem sei. Hildburghausen meint, jeder Offizier wolle gleich Oberst sein. Faktisch kamen auch durch Stellenkauf und Protektion junge, militärisch ganz ungebildete, oft faule Individuen auf Stabsoffiziersstellen. Das führte, ganz abgesehen vom Schaden, den hiedurch die Schlagfertigkeit litt, zu tiefen Verstimmungen und zum vollen Ruin des Eugenschen Geistes.

Clausewitz' Wahrwort:

»Die Taktik ist nur das hölzerne Heft der Waffe, die moralischen Kräfte dagegen das edle Metall, die blanke, geschliffene Klinge«, läßt sich prächtig an der Armee der Jahre 1740 und 1741 demonstrieren. Selbst wo die Taktik eine einwandfreie war, versagte die Truppe. Meistens aber versagte Taktik und Truppe, Heft und Klinge.

70 Jahre später schrieb Erzherzog Karl, daß sich noch 1809 die Wirkungsfähigkeit der meisten Generale nur selten über jene eines Regimentskommandanten erhebe. Das war wohl auch 1740 nicht viel anders.

Die Armee erhielt monatelang keinen Sold. FML. Damnitz meldet,

»er wolle nicht gutstehen, wozu die Desparation wegen des allzu großen Elends ein und anderen verleiten dürfte«.

Die Forderungen der Armee an den Staat betrugen 1746 nicht weniger als 4 Millionen Gulden, das ist, nach



heutigem Geldwert bemessen, 40 Millionen Kronen. Desertionen waren, häufig der verzweifelten materiellen Lage wegen, an der Tagesordnung. Die Militärhygiene schildert FM. Seckendorf drastisch:

•Die Spitäler kommen dem Mann so schrecklich vor, daß er beim Hineingehen schon halbtot ist.▪

Das war die Armee des österreichischen Erbfolgekrieges. Ihr Gesamtstand betrug 1740 rund 110.000 Mann, 29.000 Pferde. Sie sollte drei Kriegsschauplätze beherrschen.

In ihrer Not flüchtete Maria Theresia zu den Ungarn. Dieses Land stellte sechs neue Infanterie- und drei Husarenregimenter seiner schönen Königin zur Verfügung. Kluge Männer schüttelten zunächst Friedrich unter Aufopferung Schlesiens ab und riefen das Selbstbewußtsein des nunmehr mit dem Gros gegen Bayern und Frankreich konzentrierten Heeres durch erfolgreiche Aktionen in Böhmen und Bayern wach.

Wieder einmal zeigte es sich, daß man auf unseren Wehrorganismus mit vielem Recht Platos Wort anwenden kann:

•Er hat Zeugungskraft in der Seele viel mehr als im Leibe.▪

Materiell entblößt, den Leib also schlecht gerüstet, hatte das Heer seine starke Seele wieder gefunden, die ihm neuen Mut zeugte.

Wenn die Armee, außer in Bayern und Böhmen, auch bis zum Aachener Frieden keine hervorragende Triumphe feierte — eines hatte sie dank dem regenerierten Mute erreicht: Jene, die unsere Monarchie am Papiere schon geteilt hatten, erkannten, daß Österreich-Ungarn noch lange nicht gleich einem Kartenhause beim ersten Windstoße in sich zusammensinke. Der Widerstand hatte aber auch der großen Kaiserin Zeit gegeben, ihre Erblande und ihr Heer zu stärken. Als im Jahre 1756 nach achtjähriger Friedensperiode neuerdings der Waffentanz begann, mußte der große Fritz bei Kolin daran glauben lernen, daß nicht mehr die alten Österreicher ihm gegenüberstünden. Hochkirch, Kunersdorf, Maxen, Landshut, Breslau und Schweidnitz sind die Lorbeerkränze, welche die wiedererstarke alte Armee ihrer vergötterten Herrin zu Füßen legte.

Kolin gab den Anstoß zur Schaffung des Maria Theresien-Ordens, der ersten militärischen Dekoration, wie der türkische Krieg ein halbes Säkulum später den Impuls zur Stiftung der Tapferkeitsmedaille geben sollte. Derjenige, der

diese letztere schuf, war ja nicht nur ein Schätzer der Menschheit, wie er sich nannte, und der erste Beamte des Staates, sondern vor allem ein Schätzer des Soldaten und selbst der erste Soldat des Heeres, gleich unserem Kaiser. Es ist merkwürdig, wie lange man diese Tatsache verkannte! Alle möglichen Berufe und Schichten des Staates nehmen ihn als den ihren in Anspruch — und er fühlte sich doch vor allem als Soldat. Josef II. war es, der das Soldatenkleid hoffähig machte; er ist der erste Kaiser, der es selbst immer trug; er schuf aus der durch den Siebenjährigen Krieg dezimierten, wenn auch heldenhaften Wehrmacht jene stolze, kraftvolle Armee, an welche sich der alte Fritz im Jahre 1778 nicht mehr herantraute und die ihrem Kaiser nicht lange vor seinem Tode die Schlüssel des erstürmten Belgrad zu überreichen vermochte. Ein Loudon war aber auch der rechte Führer nach dem Herzen der Armee, die allezeit ein Offensivkorps gewesen war und im Feuergeiste Loudon den sinnverwandten Helden feierte und sich für ihn opferte, wie sie allemal einem Großen folgt, der ihres Fleisches und ihres Geistes ist.

Ein solcher Großer, Erzherzog Karl, betont, daß vor allem des Soldaten Liebe und Zutrauen gewonnen werden müsse. Er weist auf die Notwendigkeit der Begeisterung des Soldaten hin und auf den Nachteil einer Vernachlässigung dieses mächtigen Hebels der menschlichen Tatkraft. Liebe, Zutrauen zu ihrem Führer und Begeisterung, diese drei hatte aber die habsburgische Streitmacht wieder zurückgewonnen unter der edlen Frau Maria Theresia und ihrem großen Sohne Josef sowie unter deren Paladinen Khevenhüller, Traun, Loudon, Daun und Lacy.

Die Kriegsjahre hatten es zuwege gebracht, daß die Armee weniger administriert als kommandiert wurde. Leider beschworen die den großen Feldzügen folgenden Friedenszeiten wieder das Papierregiment herauf, von dem eine Broschüre der letzten Sechzigerjahre treffend sagt, daß es neben anderen Faktoren die Forderungen wahrer Kriegstüchtigkeit in den Hintergrund dränge. Das Papierregiment war es auch, welches den tapferen österreichischen Heeren während oder doch eingangs der nächsten großen Kriegperiode, den Franzosenkriegen, schwere Fesseln anlegte. Erzherzog Karl, wieder ein Reformator von Geistes Gnaden, führt in seinem Rechenschaftsbericht einen scharfen Feldzug gegen das Überwuchern des administrativen Elements.



»Bravour, Studium des Kriegswesens und der allmächtige Hebel des Ehrgefühls muß allmählich verschwinden, wenn alles dieses nur Nebensache und das administratorische Rechnungswesen Hauptsache wird«, schreibt der erlauchte Marschall und fordert, daß der Oberst sowie der Unterabteilungskommandant hauptsächlich Soldaten bleiben.

Die Armee, welche die Revolutionskriege durchkämpfte, war in ihrer Hauptmasse kein geworbenes Heer mehr, sondern ein konskribiertes. Das Konskriptionssystem des Jahres 1777 kann als Ursprung der Volkswehr angesehen werden. Die Einführung der wirklich allgemeinen Wehrpflicht blieb allerdings erst dem Jahre 1868 vorbehalten. Eine Unsumme Militärbefreiungstitel schob die Last des bis zum Jahre 1802 lebenslänglichen Kriegsdienstes fast ausschließlich dem an und für sich vom Schicksal oft genug geschlagenen Bauer und Handwerker auf die Schulter, ohne daß das XVIII. Jahrhundert und wohl auch die meisten Konskribierten selbst darin etwas anderes als die naturgemäße Konsequenz der sozialen Verhältnisse gesehen hätten. Die Armee mußte damit auf den aufgeklärteren, geistig selbständigeren Teil der Bevölkerung verzichten. Die Maschinentaktik der friederizianischen Militärepoche mochte auch eher den denkenden Soldaten, den Einzelkämpfer entbehren. In den Revolutionskriegen hingegen, welche auf französischer Seite nicht nur vom Paria, sondern von der gesamten Intelligenz Frankreichs durchgefochten wurden, hätte das kaiserliche Heer der militärisch brachliegenden aufgeklärten Kreise als Gegengewicht recht wohl bedurft.

Eine Denkschrift des Jahres 1792 sieht das Unglück der österreichischen Waffen in Italien nicht zuletzt darin, daß »der gemeine Mann eine Maschine ist«.

Das Exerzitiüm war durch das Infanteriereglement des Jahres 1769, welches die Erfahrungen der thesesianischen Kriege umfaßte, vorgeschrieben. Leider trieb man mit diesem Buche Buchstaben- und nicht Geisteskultus. Denn zu allen Zeiten sah der künstlich in enge Grenzen gepreßte Durchschnittsverband nur die äußeren, scheinbaren Ursachen einer Erscheinung und nicht die, flüchtigen Blicken allerdings nur selten freiliegenden, ausschlaggebenden inneren.

Die verblüffenden Erfolge Friedrichs II. leitete man von den das Auge sehr bestechenden Manövern her. Diese guckte man ab. Ganz Europa ging nach Potsdam-Berlin in

die Lehre und staunte andachtsvoll die Evolutionen an, welche Fritzens Kinder vortanzten. Die Form brachte man getreulich nach Hause, den Geist ließ man in Berlin\*).

Im »Alignement«, im dröhnenden, würdevoll gemessenen Gleichschritt ganzer Bataillone, im exakten Griffe, im präzisen Chargieren sah man das Heil. Die Truppe spielte prächtige Stückel. Sämtliche Gewehrgriffe machte die Abteilung ohne Kommando, lediglich auf Zeichen des Flügelmannes, mit der Exaktheit und Ausdauer einer gut geschmierten Maschine dem Zuseher vor.

Ich lasse mich nicht weiter auf taktische und organisatorische Details ein, so interessant und auch für die Zukunft lehrreich sie an sich sein mögen. Ich streife sie nur so weit, als es eine Studie zur Geschichte des Geistes der Armee nötig macht. Dieser Geist lebt und stirbt mit der Qualität der Führung, wie ich schon wiederholt an Beispielen demonstriert habe. Jede Kriegshandlung war aber für viele Kommandanten eine überreiche Quelle banger Zweifel. Das Selbstbewußtsein und der Mannesstolz, welche allein die dem Führer nötige hohe Verantwortungsfähigkeit begründen, fehlte allenthalben, weil das System oft keinen Platz für sie hatte. Wenige dachten wie Radetzky 1810, daß es im Kriege seltener strafwürdig sei, etwas getan als etwas unterlassen zu haben. Man schwelgte in Defensivtaktik. Der Offensivsinn war erlahmt. Gleich gedrillten Gegnern gegenüber bot ja die kaiserliche Armee vollauf die Spitze. Denn sie war eine gute, exakte Maschine, die sich auch im Verhältnis zu anderen Wehrinstitutionen ein respektables Quantum Geist erhalten hatte, dank der suggestiven Nachwirkung der Tätigkeit bedeutender Individualitäten. Daher dominierte sie zu Beginn die Franzosenheere. Als sich diese aber so wie in politischer Hinsicht auch in militärischer von der Tradition lossagten, weil sie sich anderer Ausbildungs-, Rekrutierungs- und Gesellschaftsverhältnisse wegen lossagen mußten und lossagen durften, da griff ihre barbarische Hand rauh in das feine Uhrwerk der monarchischen Armeen. Es knackte und klirrte. Ein paarmal schwang noch der Pendel — dann stand das Werk und mit ihm die alte Zeit. Die Lineartaktik hatte ausgelitten.

\*) Obgleich wanderte ein halbes Jahrhundert später dasselbe ganze Europa, darunter auch Preußen, in das italienische Heerlager unseres Radetzky. Ob die militärischen Vertreter des Auslandes diesmal durchwegs nur den Geist nach Hause brachten?



Ein neuer oder sagen wir richtiger seltener Faktor hatte Einzug gehalten in die Kriegskunst: die Kraft großer Ideen, welche das ganze Volk, nicht bloß ein Kabinett verflocht und die vor der Armee nicht als vor einer starren Kaste halt machte, sondern sie durchtränkte, sie zur Hingabe ihres Besten begeisterte, weil diese Armee ein Volksheer war.

In Frankreich flammte die Volksbegeisterung auf. Republikanischen Idealen galt sie anfangs. Zu kriegerischer Volltrunkenheit, zur Anbetung des Gottes Mars erweiterte sie der siegreiche Kampf mit Europa, um endlich im frenetischen »Vive l'empereur!« der napoleonischen Legionen als Apotheose des kriegerischen Genies eines Einzelnen auszuklingen. Während im freiheitlichen Frankreich die Liberté mit dem Purpurmantel des omnipotentesten Cäsarismus zu kokettieren begann, erwachte im absoluten Europa, im absolutesten Österreich der Freiheitsgedanke. Doch ging er andere Bahnen. Er stellte sich in Positur gegen den fremden Eindringling. Der österreichische Wehrmann des Jahres 1809 und 1813 verfocht nicht die Liberté française, sondern die Freiheit seiner Erdscholle, auf der er und nicht der Franzose Herr sein sollte. Auch über die österreichische Kriegsmacht war das Stahlbad der Volksbegeisterung gekommen. Bei Aspern focht eine andere Armee. Sie riß dem genialen Korsen den Siegeslorbeer vom Haupte und krönte mit ihm ihren Helden, ihren Schöpfer: Erzherzog Karl.

Das Interesse für die Armee hatte weitere Kreise ergriffen. Die Abneigung oder Gleichgültigkeit war geschwunden. Soldat und Bürger, sie begannen einander zu verstehen. Seitdem im Jahre 1802 die lebenslängliche Dienstzeit einer kürzeren Kapitulation — unter Kassandrarußen der Konservativen natürlich — gewichen war, begann Militär und Zivil einander zu durchströmen, indem der Urlauber nach erfüllter Dienstpflicht heimkehrte, nicht ohne den unter den Fahnen eingesogenen soldatischen Geist unwillkürlich auf seine Umgebung zu übertragen, sie also bis zu einem gewissen Grade zu militarisieren. Anderseits floh das intelligente Element nicht mehr so ostentativ hinter die Befreiungsformeln. Die bürgerlichen Offiziere begannen weitaus zu überwiegen; viele von ihnen hatten als »Gemeine« angefangen. Man begann im Lande die Taten der Armee als die Taten des Volkes zu betrachten. Gemeinsam vergossenes Blut kittete die Völker aneinander. Der sich vorher bloß als Wiener, als Prager, als Innsbrucker gefühlt hatte, begann

sich als Österreicher zu fühlen. Die Armee erstarkte dadurch, wenigstens eine Zeitlang, bis sie Mitte der Vierzigerjahre des XIX. Jahrhunderts von der sich um heilige Güter betrogen glaubenden Menge in Verkennung ihrer Stellung mit der verhaßten Regierung identifiziert wurde.

Nichts vermag einer Armee die Sympathien weiter Kreise mehr zu entziehen, als wenn ein den Zeitgeist und die Volkstimmung verkennendes Regime die bewaffnete Macht an seine Seite bannt. Wir spüren heute noch die aus dem Sturmjahr 1848 stammende Aversion in allem und jedem; Militarismus und Reaktion gelten vielfach als identische Begriffe.

Im Jahre 1809 gab es keine Gegensätze. Neben dem Berufssoldaten focht der Landwehrmann und der Freiwillige. 1813 und 1814 war es nicht anders. Hell loderte die Begeisterung in aller Herzen. Der alten Treue, der alten Standhaftigkeit und dem bewährten Heldenmuth kaiserlicher Kriegsvölker hatte sich ein bisher nicht in erster Linie gestandenes Element zugesellt: die Heimatliebe. Während die geworbenen, zusammengewürfelten Heere des XVII. und XVIII. Jahrhunderts in der traditionellen Fahnentreue, im historischen Gefühl der Armeezugehörigkeit, im Zunftstolze und in der Liebe zu einem Führer oder Monarchen Impulse fanden für ihre Ruhmestaten, das Bewußtsein, ihren Heimatsboden zu schirmen aber nicht in voller Klarheit aufbringen konnten, waren die gegen Frankreichs Adler ins Feld ziehenden österreichischen und deutschen Soldaten Patrioten. Patrioten waren auch die Radetzky-Kämpfer Oberitaliens, Patrioten die Helden von Magenta und Solferino, Patrioten die Sieger von Custoza und Lissa, Patrioten die glorreichen Märtyrer von Trautenu und Nachod, Skalitz und Podoll, Jičín und Königgrätz. Malborghett und Predil heißen mit Recht Österreichs Termopylen.

Daß die Masse der Eugenschen und theresianischen Krieger nicht bewußte Vaterlandsverteidiger waren, darf man ihnen nicht übel anrechnen. Um so achtenswerter sind ihre Leistungen. Sie, welche nicht die Heimatliebe eines Arnold von Winkelried in die starrenden Spieße trieb, sie verloren in eherner Standhaftigkeit 50 und mehr Prozent, ohne zu wanken. Bei Torgau ließ die österreichische Infanterie rund 43 Prozent auf dem Schlachtfeld; einzelne Bataillone, darunter namentlich jene zweiundzwanzig, welche den Angriff des Königs in stolzer Ruhe abwehrten, verloren 70 bis 80 Prozent, ohne gewichen zu sein. Das sind horrende Zahlen, wie sie nur eine vom stolzesten Soldatengeist erfüllte Armee



ohne Auflösung zu ertragen vermag. 1866 büßte das I. Korps beim Sturme auf Rozbely 44 Prozent in kürzester Zeit ein. Die Welt entsetzte sich damals über diese Verlustziffer, die nichts bedeutet gegen die 90 Prozent von acht kaiserlichen Grenadierkompagnien bei Kunersdorf. Einen immensen, ja unerreichbaren Kampfwert haben sonach die glorreichen Heere Eugens und Maria Theresias trotz der noch latenten Vaterlandsbegeisterung jedenfalls repräsentiert.

Die Hingebung der prächtigen österreichischen Soldaten an einen geliebten Feldherrn kommt nirgends schöner zum Ausdruck als im Jahre 1799. Erzherzog Karl schied damals krank vom Heere. Die Grenadiere schluchzten wie Kinder. Ein altes Soldatenlied sagt voll Innigkeit:

«Ein weinend Heer, wie groß, wie schön!  
Für unsern Karl den Guten!  
Das sah kein Friedrich, kein Eugen,  
Sie sahn nur Heere bluten.  
Und blutend sahst auch Du uns hier,  
Doch sahn wir weinend Dich dafür.  
O seinen Feldherrn weinen sehn  
Um blutende Soldaten —  
Das ist so groß, so einzig schön!«

Dieser Armee konnte der Kriegsfürst sechs Jahre später mit Recht zurufen:

«Ich hoffe, daß ich in der Armee noch jenen Geist des Selbstvertrauens und der Beharrlichkeit, jene feste Standhaftigkeit in der Gefahr, jene folgsame Tapferkeit und jene Anhänglichkeit und Zutrauen in meine Person wieder antreffen werde, wodurch einst die merkwürdigsten Taten für das Heil der Monarchie ausgeführt wurden.»

Caldiero bewies ihm, wie berechtigt seine Hoffnung war. Schon steht Feldherr und Armee auf dem Standpunkt, daß der höchsten Güter höchstes das Vaterland ist. 1809 apostrophiert der Held von Aspern und Wagram sein Heer:

«Der Schutz des Vaterlandes ruft uns zu neuen Taten! Auf euch ruhen die Augen der Welt und aller, die noch Sinn für Nationalehre und Nationaleigentum haben. Ich werde in eurer Mitte sein und den ersten Dank des Vaterlandes sollt ihr von euerem Feldherrn auf dem Schlachtfelde erhalten.»

Diese Soldaten erwiderten den Eisenreitern Espagnes auf die Forderung, die Waffen zu strecken:

«Kommt her und holt sie euch!«

Die österreichische Infanterie hatte am 21. Mai 1809 Karls Aufruf, zu zeigen, daß sie die ersten Soldaten der Welt seien, befolgt. Als man einmal Napoleon frug, warum er Österreich Anno 1805 und 1809 geschont habe, rief er aus :

»Ihr habt die Österreicher bei Aspern nicht gesehen, also habt ihr gar nichts gesehen.« — »Ihr seid teuflisch stark«, meinte er ein andermal zu FML. Bubna. — Der Gefechtsbericht schreibt:

»Die Infanterie hat eine neue glänzende Laufbahn betreten. Die geharnischte Reiterei des Feindes hat ihren noch jungen Ruhm an den Massen unserer Bataillone scheitern sehen und ertrug ihre beharrliche Kaltblütigkeit nicht. Kavallerie und Artillerie haben sich übertraffen und die Taten eines ganzen Feldzuges in zwei Tagen erschöpft.«

Die österreichische Artillerie hatte seit Maria Theresia einen ungeheueren Aufschwung genommen. Früher ein wüstes Durcheinander verschiedenster Geschütze, nicht Bürger, nicht Soldat, hatte sie sich auf den Schlachtfeldern von Prag, Kolin und Landshut das Renommee einer erstklassigen Waffe errungen. Friedrich schrieb nach Kolin:

»Les ennemis avaient l'avantage d'une artillerie nombreuse et bien servie. Elle fait honneur à Lichtenstein qui en est directeur.«

Bei einer anderen Gelegenheit nennt er die kaiserliche Artillerie »furchtbar«. Lichtenstein und Ulrich Kinsky hatten sie derart fundamental reorganisiert, daß die neue Ordnung in ihrer Wesenheit bis Mitte des XIX. Jahrhunderts in Geltung bleiben konnte. Anfangs des XVIII. Jahrhunderts kaum 800 Mann stark, weisen ihre Listen Ende desselben Säkulums bereits 13.522 Artilleristen aus. Sie hatte viel intelligentes Material in den Reihen ihrer Mannschaft, welche in ihrer Mehrheit sich auch nach Einführung der 14jährigen Dienstzeit lebenslänglich St. Barbara verschrieb. Manch bedeutender Mann ging aus ihrer Gemeinschaft hervor. Neben Börner, Kinsky und Lichtenstein stehen Unterberger, Vega, Smola und Christ von Ehrenblüh. Die Artillerieattacke des letzteren bei Aspern und Wagram suchen ihresgleichen. Ein würdiges Gegenstück fanden sie in Held Gröbens ruhmvollem Ende bei Königgrätz.

»Zeigen Sie mir ein Land, wo es bessere Artilleristen gibt!« fordert eine Broschüre des Jahres 1790 vom Leser.

Die technischen Waffen und sonstigen Branchen blicken auf eine nicht minder ehrenvolle Vergangenheit zurück. Drückte doch die Befestigungskunst ganzen Kriegsepochen

ihren Stempel auf und hatte die kaiserliche Armee doch innerhalb vier Jahrhunderten an 1300 Festungsaffären zu bestehen, die neben der Infanterie und Artillerie vornehmlich die technischen Kräfte, aber auch die Verpflegs- und verwandte Branchen in Anspruch nahmen.

Dr. Martin Luther sagt:

»Die Welt wird von Gott durch etliche wenige Helden und fürtreffliche Leute regiert.«

So auch unsere engere Welt, die Armee. Eugen, Maria Theresia, Josef, Loudon waren solche Helden und nicht zuletzt Erzherzog Karl. Er übernahm im Jahre 1801 das Hofkriegsratspräsidium und wurde wenige Monate später der erste Kriegsminister. Der Grundsatz: »viel schreiben und viel wirken ist nicht dasselbe« stammt von ihm. Die Aufhebung der lebenslänglichen Dienstzeit, die nicht mehr in die vorgeschrittene Welt paßte, ist sein Werk.

»Die lebenslänglich Dienenden«, berichtet er dem Kaiser, »waren stets zur Desertion oder, wenn sie gefangen wurden, zum Übertritt in fremde Dienste bereit. Die waffenfähige Mannschaft in den Provinzen emigrierte. Noch im Jahre 1802 waren 27.000 Mann als absent, unwissend wo, konskribiert. Wie sich die Nachricht von bewilligter Kapitulation allmählich verbreitete, waren in weniger als neun Monaten gegen 1500 dieser Flüchtlinge zurückgekehrt.«

So wie Eugen und alle Reformatoren gegen eine starke Opposition kämpfen mußten, so auch Erzherzog Karl. Er unterlag ihr zeitweilig und die siegreiche Opposition benützte seine Abwesenheit, um seine organisatorischen Maßnahmen wieder aufzuheben. Doch die Not erzwang die Rückberufung Karls.

Die Zeit bis 1809 war erfüllt von seinen Schöpfungen. Sein Dienstreglement ist ein klassisches Werk. Sein war auch die Armee, welche Aspern schlug, welche später unter Schwarzenberg den Löwen Napoleon zu Tode hetzen half. Daß nicht schon das Jahr 1809 die kühnen Pläne des Franzosenkaisers begrenzte, ist nicht des Erzherzogs Schuld. Man hatte zu früh losgeschlagen. Die Neuerungen hatten sich erst teilweise eingelebt. Der Prinz führt darüber in seinem Aufsatz: »Ein Beitrag zur Geschichte des Krieges zwischen Österreich und Frankreich im Jahre 1809« aus:

»Die Armee selbst war von den Unfällen des Jahres 1805 hergestellt ihr Geist, ihre Manneszucht, die Bildung der Offiziere wie die Übung der Truppen vorzüglicher als bisher, was sich auch während des Feldzuges von 1809 selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen glänzend erprobte.«



»Nicht lange vor dem Beginn des Krieges traten drei wichtige Einrichtungen ins Leben: die Einrichtung der Landwehr in den gesamten deutschen Provinzen; die Einteilung der für den Krieg bestimmten Truppen in selbständige, aus allen Waffen zusammengesetzte Armeekorps und des Feldgeschützes in Batterien. Doch war die Zeit bis zum Ausbruche der Feindseligkeiten zu kurz, daß diese Vorkehrungen schon in Anwendung kommen sollten, als sie weder zur Reife gediehen, noch befestigt oder hinlänglich eingeübt sein konnten.«

Des weiteren schreibt er:

»An das Hergebrachte gebunden, vertraute man die Leitung der verschiedenen Armeekorps Männern an, welche durch eine lange Dienstzeit einen hohen Rang mit Achtung erworben hatten und für erfahren galten. Allein sie klebten zu sehr am alten, um ihren Wirkungskreis vollkommen aufzufassen und dessen Leistungen entschlossen, schnell, mit Überwindung aller Schwierigkeiten auszuführen. Die größten Gebrechen befanden sich aber in der Militäradministration. Da scheiterten die meisten Versuche von Verbesserungen an dem Widerstande gegen die Ansprüche auf größere Tätigkeit und Aufopferung persönlicher Interessen vieler und einflußreicher Menschen.«

Wie anders Bonaparte. Über ihn schreibt der Erzherzog:

»Bonaparte wie seine Werkzeuge waren Kinder der Revolution, die sich jedes zum Zweck führende Mittel erlaubten und durch fortwährende Kriege in der Übung blieben, selbe durchgreifend, erschöpfend und schonungslos auszubeuten. So konnte der Feldherr alles in seine Berechnung aufnehmen, was die strengsten Grenzen der Möglichkeit nicht überschritt, und auf die Überwindung der größten Schwierigkeiten zählen.«

Ein Kommentar zu den Ausführungen des großen Autors ist nicht nötig. Um so bewunderungswerter ist das Resultat seines schweren Wirkens: die Schablone der Zopfzeit war zerbrochen, das moderne Heer geschaffen, die neueste Zeit somit auch für die Armee angebrochen. Wie ein Phönix erstand im neuen Gewande der alte, einzige, österreichische Soldatengeist, welcher vier Dezennien später Radetzky's Truppen von Sieg zu Sieg führte. Mit Radetzky siegte 1848 und 1849 auch Erzherzog Karl. Der von Schönhals konzipierte Armeebefehl ist voll des Geistes des Erzherzogs:

»An eurer Treue und Tapferkeit wird das Getriebe des Fanatismus und treuloser Neuerungssucht zersplittern wie am Fels das zerbrechliche Glas. Möge man uns nicht zwingen, die Fahne des Doppeladlers zu entfalten. Die Kraft seiner Schwingen ist noch nicht gelähmt.«



Und 14 Jahre später durfte Benedek seinem Monarchen vor versammelter Armee und unter deren stürmischem Zuruf melden:

•Wir alle — ohne Unterschied der Nationalität, Geburt und Religion — erkennen und verehren einen und denselben Herrgott im Himmel, zu dem wir beten um Glück und Segen für Österreich.

Wir alle ohne Unterschied erkennen eine und dieselbe Soldatenehre, Soldatenpflicht, Soldatengehorsam und Soldatentreu, die wir hoch und heilig halten im Herzen.

Wir alle — ohne Unterschied der Nationalität, Geburt und Religion — erkennen, gehorchen und verehren Euere Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät als unseren allerhöchsten und alleinigst-gebietenden Kaiser, König und Kriegsherrn.

Für Sie, Majestät, und Ihr Haus, für Ihren großen Kaiserstaat Österreich, für unser gemeinsames weiteres Vaterland: die große Gesamtmonarchie Österreich wollen wir leben, kämpfen, siegen und ehrenhaft sterben, so wahr uns Gott helfe. Amen!

Und diese von Benedek geschulte, vom edelsten Soldatengeist erfüllte Armee, sie kämpft und siegt bei Custoza. Auch diesmal wie 1848 stand ein echter Führer an der Spitze: Erzherzog Albrecht.

Nach den Befreiungskriegen schritt Österreich leider nicht den Weg weiter, welchen Karl ihm vorgezeichnet hatte. Ausnahme über Ausnahme herrschte bei der Rekrutierung. Während der Befreiungskriege hatte es den Anschein gehabt, als ob die gerechte allgemeine Wehrpflicht nahe sei, aber nur Preußen griff diese moderne Idee auf und siegte nicht zuletzt kraft ihr bei Königgrätz, Metz und Sedan. Dort Emanzipation vom Gamaschendienst, hier verknöcherte Schablone — ausgenommen im Feldlager Radetzky's des Siegers. 1850 begann die große Armee reform, die, manchmal irregehend, doch immer wieder zurückfand auf den Weg, der zur heutigen Armee führte. Bewaffnung, Organisation, Ausbildung, Nachwuchs und Adjustierung wandelten sich vielfach. Diese letzte Periode ist noch zu sehr in unser aller Erinnerung, als daß ich näher an sie heranzutreten brauchte. Das ewig Gleichbleibende in der Erscheinungen Wechsel war der von Eugen über Loudon, Karl, Radetzky, Erzherzog Albrecht und Tegetthoff auf uns vererbte Geist.

Auf ihn paßt Herders Wort:

•Das Edelste, was wir besitzen, haben wir nicht von uns selbst. Unser Verstand mit seinen Kräften, die Form, in welcher wir denken, handeln und sind, ist auf uns gleichsam herabgeerbt.«

Dieses hohe Erbe der Armee ward immer in Ehren gehalten. So auch 1859. Unser Kriegsherr Kaiser Franz Josef I. konnte mit Recht sagen:

„Meine Völker fand Ich zu jedem Opfer bereit. Die blutigen Kämpfe haben der Welt den Heldenmut und die Todesverachtung Meiner braven Armee gezeigt, die, in Minderzahl kämpfend, nachdem Tausende von Offizieren und Soldaten ihre Pflichttreue mit dem Tode besiegelt, ungebrochen an Kraft und Mut, der Fortsetzung des Kampfes freudig entgegensieht.“

Ein Irrtum war es gewesen, der neuen Waffe unser bestes Erbteil, den Offensivgeist, zu opfern, in einem Terrain, das wir jahrhundertlang durch Offensive beherrschten; ein Irrtum war es gewesen, sieben Jahre später die Offensive in der Art und Weise auszulegen, wie es bei Trautenau, Nachod, Jicin und Königgrätz geschah. Es war Wahnsinn, den Stier bei den Hörnern zu packen, aber ein edler, ritterlicher Wahn. Die böhmischen Schlachtfelder sind Ehrenstätten für unsere Armee, trotz des Mißerfolges. Man kann dies nicht oft genug jenen vor Augen halten, die mit einer gewissen Schadenfreude auf das Unglücksjahr hinweisen als auf einen Beweis, daß Österreichs alte Armee nicht mehr bestehe, weil ihr Bestand ihnen ein Dorn im Auge ist. Die alte Armee lebt. Sie hat ihre Existenzberechtigung in 182 Schlachten, über 240 Treffen, über 550 Gefechten und 1300 Festungskämpfen erkaufte, von denen 97 Schlachten und mehr als die Hälfte der sonstigen Affären Siege waren. Sie kämpfte in allen Ländern der Monarchie, sie stritt in Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, Belgien, Frankreich, Spanien, der Schweiz, in Italien, am Balkan und in Rußland und sie trat selbst in Asien und Afrika auf. Sie verzagt auch unter den ungünstigsten Verhältnissen nicht und opfert sich wortlos.

Mögen auch wir des edelsten Opfers gewürdigt werden und möge man dereinst auch auf unsere Opferstätte jenen Spruch schreiben, der die Kapelle des Trautenauer Todeshügels ziert:

„Ein ernster Zeuge, du Kapelle,  
Des Kampfs, des Siegs, so opferreich,  
Die blutigst hier getränkte Stelle  
Zierst du. Sie ziert auch dich zugleich.  
Um dich herum so viele Steine melden  
Den Ruhmestod gar vieler treuer Helden.“



## Das Infanteriegefecht.

Seinen jüngeren Kameraden gewidmet

von Karl v. Lang, k. u. k. Feldmarschalleutnant.

Mit 3 Textskizzen.

(Fortsetzung \*)

Ad 4.\*\*\*) Die Erfahrungen des Krieges 1866 lassen die Taktik der Sturmkolonnen als endgültig begraben erscheinen. Die Erfahrungen der Kriege 1870/71 und 1877/78 weisen darauf, daß gegen ein weit und schnell schießendes Gewehr die Gefechtsformen sich entsprechend ändern müssen.

Der Gedanke der schüttern, sich in größerer Zahl folgenden Schwarmlinien, oder der entwickelten Linie geöffnet, die eingliederige Formation, auch diese geöffnet, oder die Formation der Abteilungen in Reihen oder Doppelreihen auf gleicher Höhe, das sprungweise Vorgehen bis auf die mittlere Feuerdistanz von 600—800 Schritt, das Perhorreszieren jeder Gleichförmigkeit in den einzelnen Unterabteilungen, ja Zügen, das Anschmiegen an das Terrain zur Ausnützung jeglicher Deckung und das Anstreben des Feuerkampfes aus zwei Fronten — sind Anschauungen und Lehren für die Ausbildung der Infanterie, die schon Jahrzehnte dem erfahrenen Infanteristen geläufig sind und keineswegs erst auf den Erfahrungen des mandschurischen Krieges basieren.

Die Sturmtaktik der Kolonnen ist gewiß die Lehre der Offensive par excellence. Das Wesen derselben bewahren wir jetzt auch, nur die Form hat sich geändert. Wenn früher die Sturmkolonnen in ihrer Tiefengliederung von acht Gliedern gegen ein kurz, langsam und nicht präzise schießendes Gewehr\*\*\*)

\*) Siehe Märzheft.

\*\*) Frage 4 lautete: Sind die jetzt scheinbar neu zutage getretenen Grundsätze für die tüchtige Ausbildung der Infanterie nicht gekannt gewesen?

\*\*\*) Noch vor 1866 wurde das Scheibenschießen meist nur auf 150—300 Schritt kultiviert. Auf die große Distanz von 400 Schritt schoßen nur die besten Schützen, obwohl das Lorenz-Gewehr bis 1000 Schritt trug. Ein schnelles Laden und Schießen wurde durch die baldige Verschmutzung der Laufbohrung sehr behindert.

vollkommen berechtigt war und den wuchtigen Stoß ermöglichte, so gliedern wir den modernen Angriff ebenso, nur mit dem Unterschiede, daß die Glieder unter sich geöffnet, sich auf 150—200 Schritt folgend, jenen Stoß repräsentieren, der durch die Ansammlung in der vordersten Linie zur dichten Schwarmlinie, Niederkämpfung des feindlichen Feuers, Heranarbeiten bis auf Sturmdistanz und endlich durch den Anfall mit dem Bajonett zum Ausdruck gelangt.

Die Sturmdistanz ist eine variable Größe. Die Japaner unternahmen Sturmanläufe einmal auf 100 Schritt, ein andermal auf 400 Schritt.

In einer sehr bedeckten, durchschnittenen, wenig Übersicht gewährenden, die Entwicklung beeinträchtigenden Ebene, wie es vielfach die oberitalienische ist, dürfte die Gefechtsformation und Gefechtsweise sehr modifiziert werden; dichte Schwarmlinien, knapp dahinter geschlossene Reserven dürften vielleicht am zweckmäßigsten erscheinen.

Wenn im letzten Kriege es häufiger vorkam, daß die Nacht teils zur Durchführung von Angriffen, weitaus aber mehr zur Annäherung an den Gegner ausgenützt wurde, um die große Gefahrzone leichter zu hinterlegen, so ist dieser Gedanke durchaus nicht neu.

Der Überfall von Hochkirch am 14. Oktober 1758 ist gewiß eines der großartigsten Beispiele hiefür und erfahrene Infanteristen haben dem Nachtangriff immer einen berechtigten Wert zuerkannt.

Alles was die modernsten Reglements an grundsätzlichen Lehren und Bestimmungen enthalten, ist dem denkenden Infanteristen schon Jahrzehnte bekannt. So glaubte man, für die Kompagnie eine einfache Gefechtsformation in der Kolonne mit Halbkompagnien zu erblicken und durch die Entwicklung jedes Gliedes vier Schwarmlinien hintereinander zu erhalten.\*) Die Verwendung von Ordonnanzen zwischen den einzelnen Gefechtslinien fand seitens der Japaner häufig statt, auch der Patronennachschub und die Verteilung der Munition erfolgten bis in unmittelbare Nähe vom Gegner.

Höchst interessant und wie ein Produkt der neuesten Zeit liest sich die Instruktion des Generals der Infanterie Hans Grafen York von Wartenberg, die er 1810 als Inspekteur der Infanterie herausgab.

\*) Wird aber einfacher und richtiger durch die vier Züge hintereinander erzielt.



Es seien hier einige Auszüge angeführt:

In der Einleitung heißt es:

„Nur allgemeine Regeln der Erfahrung lassen sich hier entwerfen, deren zweckmäßige Anwendung auf die Lage der Umstände den denkenden Offizier vor demjenigen auszeichnen, der seine Instruktionen nur wie einen Mechanismus behandelt oder in der Zusammenstellung erlernter Evolutionen schon das vollendete Bild der Kriegskunst sieht.

In der Kriegskunst gibt es keine Rezepte. Evolutionsformen für den Exerzierplatz erdacht, spielen in einem kuperten Terrain eine sehr kleinliche Rolle.“

Aus: „Grundsätze für die Ausbildung.“

#### A. Vorbereitung.

1. Die Waffe des leichten\*) Infanteristen ist ein Schießgewehr, seine Taktik muß daher eine Feuertaktik sein, wo das Treffen des Gegners durch die Kugel die Grundidee gibt. Vereinigt man dabei die größte Sicherstellung der eigenen Person mit möglichster Schadenzufügung des Feindes, so hat man den großen Anforderungen derselben entsprochen.\*\*)

2. Tadellose Instandhaltung der Gewehre ist dauernd zu fordern.

3. Kenntnis der Waffe und Schießfertigkeit sind Voraussetzung in ihrer Verwendung.

#### B. Die Streitart.

1. Gutes Schießen begründet die Überlegenheit.

2. Die luftige Schützenlinie gibt dem einzelnen den Vorzug, sich nach seiner Bestimmung in jedem Gelände frei bewegen, es zur Deckung und besseren Schußabgabe benützen zu können.

3. Die Art des Tiraillements ist äußerst verschieden und von den jedesmaligen Umständen abhängig.

4. Das Aufsuchen der Deckung ist dem Menschen natürlich. Sache der Übung ist es, sein Handeln beim Halten und in der Bewegung dem Zwecke des Ganzen anzupassen.

#### C. Ausbildungsgang.

1. Man muß mit kleinen Abteilungen im ebenen Gelände den Anfang machen.

\*) York war als Oberst Kommandant eines Jägerregiments.

\*\*) Auschuß und Deckung!

2. Feuer mit Rottenwechsel\*) ist Grundsatz, an dem aber nicht sklavisch festgehalten werden soll. Die Leute müssen dahin erzogen werden, ihr Feuer nie mit einem Male wegzugeben und nur zu schießen, wenn sie sicher gezielt haben. Sie sollen treffen, nicht knallen. Im übrigen bleibt die Feuergeschwindigkeit nach der Gefechtslage einzurichten.

3. Schnelles Rallieren und größter Appell sind zunächst bei den Übungen auf der Ebene sicherzustellen.

Rallieren im Feuer ist zu vermeiden.

4. Richtung ist verboten. Es sieht schon beim Manöver widrig aus, wenn solche luftige Linien eine übel angebrachte Contenance halten wollen.

5. Hat der Soldat die einfachen Begriffe des Tiraillements gelernt, so geht man zu dessen Feinheiten über und lehrt Gelände-benützung.

6. Wegschleichen von einem Posten u. s. w., Verstärken, unbemerktes Abziehen sind sorgfältig zu üben.

7. Ist der Mann sicher in der Verteidigung, so nimmt man den Angriff vor, anfangs im ebenen, dann im bedeckten Terrain.

8. Das ungeheure Laufen ist von Übel. Ein keuchender Mann kann nicht schießen. Die Beweglichkeit muß der Bestimmung des Schlagens untergeordnet sein.

9. Unpraktikables Gelände und unangreifbare Stellungen gibt es für (leichte) Infanterie durchaus nicht.

10. Sind Offiziere und Mannschaft genügend vorbereitet, so übt man mit Kompagnien und Bataillonen gegeneinander.

#### D. Führung.

1. Coup d'oeil und Kombinationsvermögen sind die wesentlichsten Erfordernisse eines guten Anführers.

2. Verteidigung. Richtiges Abwägen der Kräfteverteilung in der ersten Linie und Aufstellung der Reserven nach dem Gefechtszwecke, wobei zu bemerken ist, daß Reserven nicht der Form oder des Paradierens wegen, sondern zum Ausschlagen\*\*) da sind. Man gehe aber von der alten Meinung ab, alles mit einem Male verteidigen zu wollen, wider Kraft muß Gegenkraft sein. Die Gegenkraft verliert sich aber, wenn man sich vereinzelt hat.

Möglichste Deckung bei möglichst freier Aussicht nach dem Feinde.

\*) Will heißen, daß bei dem schwerfälligen Laden das Feuer so reguliert wird, daß es nie ganz erstickt.

\*\*) Das heißt zum Gegenangriff.



Wäre es möglich, unsere Truppen dem Feinde ganz zu verbergen und ihm unsere Schüsse wie aus der Erde kommend erscheinen zu lassen, so würde man das Vollkommenste in der Verteidigung erreicht haben.

Man zwingt den Feind mit einer schwächeren Angriffsfront, eine größere Verteidigungsfront anzugreifen.

3. Angriff. Das moralische Moment ist auf der Seite des Angriffes. Seine Prinzipien sind aus der Verteidigung zu abstrahieren. Ihre Regeln nach dem entgegengesetzten Zwecke verändert, werden auch hier die sichersten sein. Man frage umgekehrt, wo muß ich den Impuls hinlegen, um dem Feinde den empfindlichsten Stoß beizubringen. Die Mittel werden sich bei gegenseitiger Vergleichung von Für und Wider von selbst ergeben. Man rücksichtige nur auf die Absicht und lasse auch im Frieden alle Evolutionen weg, die im Ernst überflüssig werden. Der Impuls gehört auf einen Fleck. Wie in der Verteidigung das Gelände zwingen kann, nur schwache Feuerlinien zu bilden und starke Reserven zum Gegenstoße zusammen zu halten, so kann auch im Angriffe nach Gelände und Umständen der Impuls in die Reserve verlegt und die Feuerlinie nur als Beihilfe gebraucht werden. In der klüglichen Anwendung des Impulses auf dem rechten Fleck liegt das ganze Geheimnis der Taktik, man mag sie ansehen von welcher Seite man will.

Alle Evolutionen und Manöver müssen einen festen bestimmten Charakter an sich tragen und nie in Spielereien ausarten. Unangreifbare Stellungen gibt es nicht, wenn die Überlegenheit der Zahl noch obenein vorhanden sein sollte; nur muß die Truppenverteilung den Prinzipien des Krieges angemessen sein. Gelingt der Versuch an dieser Stelle nicht, so gelingt er an einer anderen, und was man am Tage nicht erreicht, muß man in der Nacht versuchen, von deren Schutz man überhaupt zu wenig Gebrauch macht. Ist der Verteidiger totgeschossen oder verzagt, so werden die anderen Hindernisse nicht unübersteiglich bleiben. Bei beiderseits geschickter Anwendung der vorstehend gegebenen Regeln wird man nur langsam zum Zwecke kommen, das ist aber immer besser als gar nicht.

#### E. Vorposten.

Vorposten im Feldkriege sollten nicht eine geschlossene Kette bilden. Man sehe sich das Terrain an und man wird finden, daß die Chaine in gewisse Punkte zerfällt, die man festhalten muß. Infanterie und Kavallerie müssen einander ergänzen.»

Ist man beim Lesen vorstehenden Instruktionsauszuges nicht versucht zu glauben, einen Entwurf für eine Taktik im modernsten Sinne vor sich zu haben? Die wenigen Worte über Vorposten sind sehr beachtenswert.

Die Verbesserung in der Bewaffnung beeinflußt die Gefechtsweise, das weiter schießende Gewehr läßt das Feuer auf größere Entfernungen eröffnen und die Deckungen früher aufsuchen, das rascher schießende Gewehr zwingt dazu, die Vorbewegung im Feuerbereich des Gegners sprungweise durchzuführen, um die Ziele rasch verschwinden zu lassen. Es liegt in der Natur der Sache, daß das rascher und besser schießende Gewehr darauf hinweist, auf die Schwarmlinie großes Gewicht zu legen, wodurch die individuelle Ausbildung zu voller Würdigung gelangt.

Sobald der Wert der Schwarmlinie in ihrer Gefechtsweise erkannt und gewürdigt wurde, verschwand die Kolonnentaktik von selbst.

Das Ziel einer kriegsgemäßen Ausbildung der Infanterie ist ein so hohes, daß diese alle geistigen und moralischen Potenzen vollauf in Anspruch nimmt.

Die Fernwirkung des Gewehres mit seinem rauchschwachen Pulver, die Unsichtbarkeit des Gegners sind Faktoren, die an eine brave Infanterie die höchsten Anforderungen stellen.

Wenn in vergangenen Zeiten, z. B. in den napoleonischen Kriegen, die feindlichen Massen bis auf 100 Schritt gegeneinander vorrückten und nach einem kurzen Feuergefecht auf einander losstürmten, so konnte man sich erklären, wie selbst der minder Beherzte in der Masse mitgerissen wurde. Wenn hingegen jetzt die Anforderung an den Infanteristen herantritt, beim Angriffe eine weite Zone der Gefahr — welche letztere immer progressiv zunimmt — zu durchheilen, seinen Führern zu folgen, seine Waffe zu verwerten, die eigene Initiative zur Geltung zu bringen, das Höchste an Nerven- und Muskelanspannung zu leisten, dabei die Ruhe und Kaltblütigkeit zu bewahren, so muß man es vollauf würdigen und verstehen, warum die Infanterie die Königin der Waffen genannt wird.

Unsere brave, ausgezeichnete Artillerie hat im standhaften Ausharren, auch bis zur Vernichtung, zahlreiche Lorbeeren gepflückt, unsere unübertreffliche Reiterei ihren glänzenden Ruf stets gerechtfertigt, immer Ruhm und Ehre geerntet. Wenn aber bei ersterer der eiserne Wille des



Ausharrens zur Geltung kam, bei letzterer in schneidigster Attacke der einzelne Mann in der Masse seinem vorstürmenden Offizier folgt und die Aktion des Kampfes immer nur eine verhältnismäßig kurze Zeit dauert, muß der Infanterist im stundenlangen Ringen in einer Zone ausharren, wo ihn die Schrecken des Todes bedrohen und umgeben, und immer näher an den Feind muß er sich mühsam heranarbeiten. Oft auf sich selbst angewiesen, seiner Führer beraubt, muß ihn der Gedanke beseelen und leiten, daß eingedenk seines Eides, seine Ehre, sein Ruhm und sein Heil nur in dem »Vorwärts« gipfeln und daß ein »Zurück« – Schande, Unheil und Verderben bringt.

So haben wir gesehen, daß die Gefechtsweise der Infanterie in ihrer Wesenheit, in ihren Grundprinzipien unverändert geblieben ist und daß nur die Form, beeinflusst durch die geänderte Bewaffnung, eine andere geworden ist.

Ebenso haben wir die Überzeugung gewonnen, daß in unserem Exerzierreglement jene vollkommen modernen Lehren und Bestimmungen enthalten sind, welche, ihrem Geiste entsprechend aufgefaßt, für eine allen Anforderungen gemäße Ausbildung und Führung der Infanterie genügen.

Schließlich möchte ich noch einige Gefechtsepisoden aus dem letzten großen Kriege zur Besprechung bringen, soweit das vorliegende Material uns eine Einsicht in die Detailvorgänge gestattet.

Wenn einmal die offiziellen Darstellungen seitens der Generalstäbe beider Armeen vorliegen werden, wird sich eine reiche Quelle für taktisches Studium öffnen.

Ich glaube jedoch schon jetzt aussprechen zu können, daß alle diese Gefechtsepisoden keinen endgültigen Maßstab für ein abschließendes Urteil über die Gefechtsführung der Infanterie abgeben; denn ich betone nochmals, daß diese Gefechte sich vielfach anders gestaltet hätten, wenn die gleich starken und gleich tapferen Russen den Japanern im Rencontregesecht begegnet wären, was übrigens selbstverständlich den Ruhm der ausgezeichneten japanischen Armee in keiner Hinsicht zu schmälern vermag.

Es dürfte gewiß lebhaftes Interesse erwecken, einige Details über die Infanterieangriffe aus den zahlreichen Kämpfen dieses großen und langen Krieges zu erfahren, so weit selbe bisnun dargestellt erscheinen.

Um 1<sup>h</sup> wurde beim Divisionär ein Strohhaufen entzündet als Signal zum Antreten. Als Direktionspunkte waren zwei weithin sichtbare Kuppen den beiden Flügeln angegeben. Es war strenge verboten, zu schießen.

Die Bataillone wurden in 3 Staffeln formiert. Den Befehl über die 2 ersten Staffeln führten flügelweise die beiden Brigadiere der Division, über die 3. Linie der Divisionär. Die Anmarschlinien waren durch Offiziere genau ausgekundschaftet und durch eingesteckte Äste markiert.

In der 1. Staffel befanden sich 6 Bataillone in eingliedriger Formation. Dahinter in 2. Linie mit 50—80 Schritt Abstand 8 Bataillone in Breitenkolonnen (Masse) und in 3. Linie mit 150 bis 200 Schritt Abstand 9 Bataillone in Doppelkolonne. Der 1. Linie gingen Patrouillen mit weißen Fähnchen voraus; ebenso zwischen den Treffen.

Die Truppen hatten die dunkeln Mäntel angezogen und trugen auf dem linken Arme breite weiße Binden.

Gegen 3<sup>h</sup> morgens kam die vorderste Linie auf 400 Schritt an den Feind; einzelne zurückgedrängte russische Posten eröffneten das Feuer, alsbald schoß die russische Artillerie. Auch die russische Infanterie eröffnete das Feuer, als die Japaner sich schon auf 150 Schritt genähert hatten. Die Russen schossen zu hoch und die Japaner liefen an. Im Dorfe Sankuaischishan kam es zum Bajonettkampfe. Die Russen wurden vielfach umzingelt, die Japaner drangen bis in die feindliche Artillerie, nichtsdestoweniger gelang es den Russen, ihre Gespanne heranzuholen und ihre Artillerie in dem Wirrwarr des Kampfes zu retten.

Der rechte japanische Flügel fand keinen Widerstand und keinen Gegner, schwenkte daher links ein, wodurch er eben in den Rücken der Russen auf die Höhen kam.

Um zirka 4<sup>h</sup> 30<sup>I</sup> war die ganze russische Stellung in der Hand der Japaner. Russischerseits war die Höhe und das Dorf von einer verstärkten Infanteriebrigade (4—6 Bataillone und einigen Batterien) besetzt gewesen.

Die Verluste an Toten und Verwundeten auf jeder Seite betrugen etwa 1000 Mann; überdies verloren die Russen 200—300 Gefangene.

Hervorgehoben muß werden, daß bei den Russen bereits der Befehl zur Räumung der Stellung ergangen war, daher der Widerstand ein relativ schwacher; auch waren selbe in unverhältnismäßiger Minderzahl.

Seitens der Japaner war der Kampf hauptsächlich von den Schützenlinien durchgeführt worden. Nur auf dem rechten Flügel



lunen einige geschlossene Bataillone im Dorfgefechte zur Aktion. Das 3. Treffen, die 9 Bataillone in Reserve, kam nicht zur Verwendung. Trotz der sorgfältigsten Maßnahmen kamen die Truppen stark durcheinander und es erforderte über eine Stunde, um die Verwirrung zu ordnen.

Wie aus der Skizze ersichtlich, nahm die Front der Japaner eine sehr große Ausdehnung an — gegen 4 km.

Die rasche Entscheidung wurde jedenfalls durch den einschwenkenden rechten Flügel herbeigebracht. Daß dieser große Truppenkörper, 2 Stunden vorrückend, in guter Ordnung an den Gegner herankam, ist eine anerkennenswerte Leistung. Der Erfolg war durch die große Überzahl verbürgt und wäre zweifellos auch beim Tagangriff am 12. gesichert gewesen.

Dieses Nachtgefecht, für die Japaner sehr glücklich verlaufen, gibt doch keinen Maßstab für die Bevorzugung desselben. Nachtgefechte werden doch nur Notbehelfe bleiben und nur unter den günstigsten Bedingungen zu unternehmen sein. Der Zufall spielt eine zu große Rolle!

Der zunächst dem Sankuaischishan liegende Tempelberg war am 11. nachmittags von der 15. Brigade genommen worden, wodurch die rechte Flanke der 10. Division gesichert wurde.

Der Angriff gegen den Tempelberg erfolgte am Tage über eine weite freie Ebene. Der Tempelberg war von 4—6 russischen Kompagnien besetzt. Der Angriff begann um  $\frac{3}{4}$  h nachmittags aus der Linie Panlaschanty—Schuanlunszö und wurde durch Artillerie unterstützt.

Die Regimenter entwickelten sich nebeneinander in einer Mulde, brachen mit schütterten Schützenlinien hervor und gingen sprungweise in heftigen, aber ziemlich wirkungslosen Infanterie- und Artillerief Feuer bis auf 900 m heran, eröffneten das Feuer und gingen nun in großen Sprüngen in Kompagniestärke vor.

Die Unterstützungen in 2. und 3. Linie folgten in eingliedrigen Linien, ebenfalls sprungweise. Die Japaner schossen sehr wenig, machten nur Atempausen. Schließlich rannte die ganze Brigade an. Das ganze Tal war von tausenden Infanterielinien bedeckt. Um  $\frac{5}{4}$  h nachmittags war der Tempelberg genommen. Die Russen hatten ihn geräumt und sich auf die Höhen unmittelbar nördlich zurückgezogen. Mehrere Gegenstöße von dort blieben erfolglos.

**Ad 2.** Vorgehen eines japanischen Bataillons von Futsauwa gegen Liustientun in der Schlacht von Mukden am 3. März 1905 (als Beispiel eines Angriffes über offenes ebenes Terrain) — hiezu Skizze 3.

Bronsart v. Schellendorf schreibt:

„Während ich mich noch in den Befestigungen der 10. Division befand, wurde ich auf das Vorgehen eines Bataillons aufmerksam gemacht, das aus den nördlich Putsauwa liegenden Schützengraben sich zum Angriff in der Richtung Liutsientun anschickte. Von meinem erhöhten Standpunkt aus erschien das Gelände fast völlig eben, jedoch mit trockenem Gras oder einer Art Heidekraut bestanden, das liegenden Schützen wohl eine gewisse Deckung gegen Sicht gewähren konnte. Aus dem Schützengraben entwickelte sich eine ganz dünne Schützenkette, indem einzelne, wahrscheinlich vorher bestimmte Leute mit mindestens 10 Schritt Zwischenraum vorgingen, etwa 800—900 *m* südlich Liutsientun Halt machten und sich hinlegten. Bald folgten ihnen im Abstände von 200—300 *m* hintereinander Schützenlinien mit etwa 5 Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann, und zwar in Gruppen von ungefähr 10—20 Leuten. Ob die zuerst eingetroffenen Schützen sofort das Feuer eröffnet oder erst, ohne zu feuern, das Verstärken der Schützenlinien abgewartet hatten, konnte ich nicht beobachten.

Die Russen hatten sofort begonnen, das ganze Angriffsgelände mit heftigem Schrapnellfeuer zu überschütten. Sobald die japanischen Infanteristen in einige Lagen Schnellfeuer kamen, liefen sie schnell vorwärts, sonst gingen sie in eiligem Schritt. Sehr bald begann auch die russische Infanterie, die anscheinend hart südlich von Liutsientun in vorbereiteter Stellung lag, Salven zu schießen, indessen schienen auf japanischer Seite keinerlei Verluste einzutreten. Allmählich verstärkte sich die auf etwa 800 *m* an die Russen herangegangene japanische Schützenlinie auf ungefähr 2 ausgeschwärmte Kompagnien.

Als die Schützen auf ungefähr 700 *m* von den Russen in lebhaftem Feuergefecht lagen, folgte der Rest des Bataillons aus der alten Stellung nördlich Putsauwa. Die Verstärkungen gingen teils in weit ausgeschwärmten Gruppen, teils in aufgelösten Zügen mit etwa 5 Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann vor, und zwar in schnellen kurzen Sprüngen.

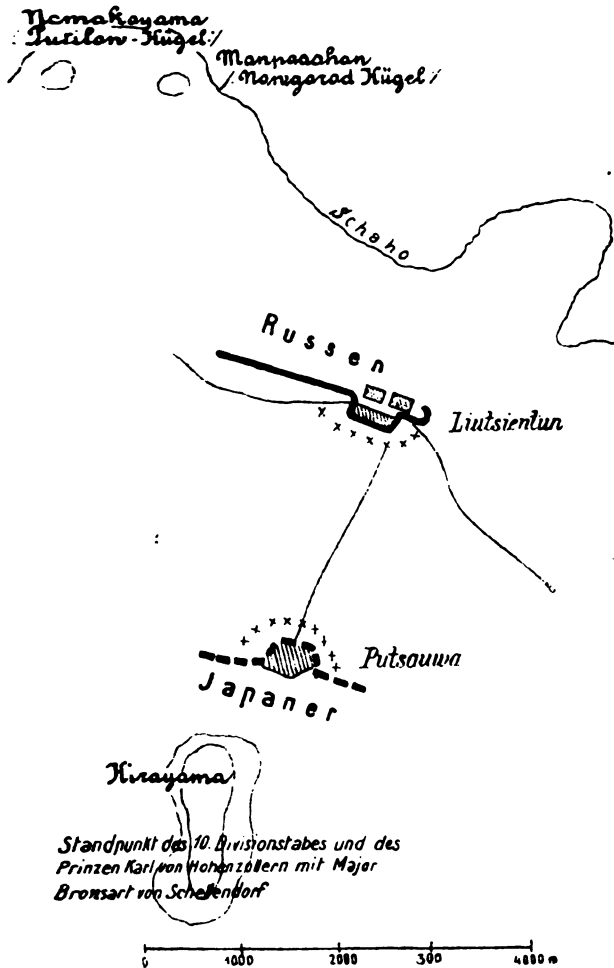
Die vorderste Schützenlinie setzte sich nun wieder in Bewegung. Einzelne Leute aus den Gruppen sprangen etwa 30 *m* vor und warfen sich hin. Sie machten sich ganz klein, so daß ich sie sogar von meinem erhöhten Standpunkt aus nicht sehen konnte. Sie schienen auch nicht zu schießen, sondern erst damit zu beginnen, wenn die Mehrzahl ihrer Gruppe oder des Zuges vorn in ihrer Höhe angelangt war; dann hörten die noch hinten liegenden Leute mit dem Feuern auf und liefen auch nach vorn. Bald sah ich ganze Gruppen auf einmal vorspringen.



## Skizze 3.

## Zur Schlacht am Schaho.

Angriff eines japanischen Infanteriebataillons von Putsauwa gegen Liutsientun am 3. März 1905 (10. Division, 4. Armee).



Ob zu dieser Zeit schon Verluste eintraten, konnte ich nicht wahrnehmen. Einigemal schoben sich Teile der Schützenlinie nach einem Flügel zusammen und liefen dann gemeinsam oder einzeln hintereinander an einer bestimmten Stelle vor; wahrscheinlich bot eine Geländewelle hier Deckung oder es wurde ein Graben zum Vorlaufen benützt. In der erreichten Deckung breiteten sich die Schützen dann wieder aus.

In dem ganzen Geländeabschnitt zwischen Putsauwa und Liutientun habe ich keine einzige geschlossene Abteilung gesehen.

Als sich die vorderste Schützenlinie, die inzwischen ziemlich dicht geworden und auf rund 3 Kompagnien angewachsen war, dem Dorfe auf etwa 400 m genähert hatte, wurde es so dämmerig, daß ich nichts mehr beobachten konnte. Seit dem Beginn des Angriffes waren bisher über  $3\frac{1}{2}$  Stunden vergangen.

Später wurde mir mitgeteilt, daß der Angriff bei Dunkelheit bis zum Sturm auf das Dorf fortgesetzt worden wäre; jedoch hätten sich die Russen in dem Dorfe selbst noch längere Zeit gehalten.

Das Vorgehen des Bataillons war unter sehr starkem russischen Artillerie- und Infanteriefeuer erfolgt, aber auch von der eigenen Artillerie nach Kräften unterstützt worden; mit welchem Erfolge auf beiden Seiten, war nicht festzustellen.

So weit die lebhafte und anschauliche Schilderung Bronsarts.

Über die offene Strecke von ca. 2600—2800 Schritt gehen vorerst anscheinend 2 Kompagnien in ganz losen Schwarmlinien mit 10 und mehr Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann vor, gefolgt von anderen Schwarmlinien mit 5 Schritt Zwischenraum, je 300 bis 400 Schritt hintereinander, bis auf 1200 Schritt an den Gegner heran. Die zurückgelegte Strecke betrug nun ca. 1500 Schritt. Über die Ausdehnung des Bataillons fehlt eine Angabe; da jedoch damals schon die Bestimmung erlassen war, daß ein Bataillon nicht mehr Frontbreite einzunehmen hat als 600 Schritt, so dürfte dies hier wohl eingehalten worden sein. Wenn nun vorerst 2 Kompagnien auf gleicher Höhe vorgingen, so entfallen pro Kompagnie 300 Schritt Frontbreite. Da in erster Linie ca. 30 Mann pro Kompagnie sich entwickelten und in den folgenden Schwarmlinien etwa je 60 Mann, so folgten sich in einer Kompagnie etwa 4—5 Schwarmlinien.

Da sich die Schwarmlinien mit je 300—400 Schritt Abstand folgten, so betrug die Tiefe der Schwarmlinien der vorderen Kompagnien über 1000 Schritt.

Das Ansammeln dieser beiden Kompagnien auf 1200 Schritt vom Gegner entfernt hatte sonach, etwa 15 Sprünge oder Halte gerechnet, gewiß gegen  $\frac{3}{4}$  Stunden gedauert. Mittlerweile gewann die Schwarmlinie noch ca. 200 Schritt nach vorwärts, während sich die 3. Kompagnie von Putsauwa in Bewegung setzte.

Da die Vorbewegung nunmehr in der vorderen Linie schon sehr vorsichtig erfolgte — in kleinen Gruppen und in Sprüngen zu je 40 Schritt — so kann man gewiß hierfür  $\frac{1}{2}$  Stunde rechnen.

Nun arbeitete sich diese Schwarmlinie sukzessive bis auf 500 Schritt heran, woselbst in der Schwarmlinie 3 Kompagnien waren. Hiefür dürfte gewiß, da hiezu 10—15 Sprünge erforderlich waren,

inklusive des Feueregefechtes und schließlich des Herankommens der 4. Kompanie die Zeit von 2 Stunden gerechnet werden, so daß es erklärlich erscheint, wenn Bronsart angibt, daß er das Vorgehen des Bataillons  $3\frac{1}{2}$  Stunden beobachtet hatte, ohne daß schon ein Angriff erfolgt wäre.

Insbesondere dürfte auf der Distanz von 1000 Schritt seitens der Japaner länger verharret worden sein. Vielleicht um die lebhaft »salven-schießenden« Russen zum möglichst großen Patronenverbrauch zu verleiten und weiters um die Dämmerung für den Sturm zu erwarten.

Über die Verluste dieses Bataillons liegen mir keine Daten vor.

### Ad 3. Angriff gegen befestigte Ortschaften. \*)

• Als Beispiel des Angriffsverfahrens gegen eine derartige Stellung sei das Vorgehen der japanischen 5. Division auf Lidjawopeng und Wandjawopeng am 1. März 1905 beschrieben — hierzu Skizze 4.

Diese Dörfer wurden von 8 Bataillonen der 1., 2. und 5. russischen Schützenbrigade mit 5 Feldbatterien, einer 15 cm-Mörserbatterie und Maschinengewehren verteidigt. Die dicken Lehmmauern waren durch den Frost steinhart geworden und boten gute Deckung gegen Schrapnell- und Gewehrfeuer. Sie waren von Hindernissen umgeben. Zahlreiche splittersichere Unterstände waren innerhalb der Dörfer hergerichtet worden.

Südöstlich von Lidjawopeng hatten die Russen eine Sanddüne zur hartnäckigen Verteidigung gegen einen Angriff von Sandepu her mit mehreren Reihen splittersicherer eingedeckter Gräben für stehende Schützen befestigt.

Das Gelände zwischen Lujikau und der von hier etwa 1200 m entfernten Sanddüne ist eben. Nur etwa 350 m vorwärts des Dorfes verläuft eine niedrige Bodenwelle. Auch zwischen Chanjito-Koshiho und Wandjawopeng ist das Angriffsgelände flach, jedoch etwa 200 m vor ersteren beiden Dörfern von einem tiefen Wasserriß durchschnitten.

Bei Tagesanbruch des 1. März eröffneten 6 Batterien japanischer schwerer Feldhaubitzen, 3 Feld- und 6 Gebirgsbatterien das Feuer auf die russische Artillerie nördlich Changhoangstze, auf die vom Feinde besetzten Dörfer und die Sanddüne.

Um 10<sup>h</sup> vormittags begann die Infanterie vorzugehen. Regiment 11 war gegen die Sanddüne, Regiment 21 auf Wandjawopeng angesetzt.

Es kam zu zwei völlig getrennten Gefechten. Zum Angriff auf die Sanddüne entwickelten sich zunächst nur I/11 aus Chojiatzu und II/11 aus Lujikau. Über das Vorgehen von I/11 fehlen nähere

\*) Aus: Angriffsverfahren der Japaner — »Schlacht von Mukden« — von Major Freiherrn von Lüttwitz.



Angaben. Es arbeitete sich bis zum Abend auf etwa 400 *m* an die Sanddüne heran.

II/11 zog sich in einem langen Graben für stehende Schützen am Nordrande von Lujikau auseinander. Dann brachen drei Kompagnien gleichzeitig in dichten Schützenlinien vor und liefen, ohne zu schießen oder das alsbald einsetzende Salven- und Schützenfeuer der Russen zu beachten, in 4 Sprüngen bis zu der etwa 350 *m* vorwärts Lujikau liegenden Bodenwelle. Dort wurde das Feuer eröffnet und eine geraume Zeit lebhaft unterhalten. Später setzte das Bataillon den Angriff in der Weise fort, daß es nach und nach in kleinen Abteilungen bis zur Zugstärke und in Sprüngen von 30 bis 100 *m* Länge an die Sanddüne heranging.

Da der Boden hart gefroren war, benützten die Leute Sandsäcke zur Deckung oder kratzten mit Händen und Spaten die Erde zusammen, um sich gegen Sicht zu schützen. Auf 450 *m* vom Feinde entstand erneut ein längeres Feuergefecht, in dessen Verlauf auch die 4. bisher in Lujikau zurückgehaltene Kompagnie in die Schützenlinie eingeschoben wurde.

Dann begannen wiederum kleine Trupps von 8 bis 12 Mann, auch Halbzüge, sich weiter an die Düne heranzuarbeiten. Um 2<sup>h</sup> nachmittags lag das Bataillon dem Feinde auf 250 *m* gegenüber und verblieb hier, ein langsames Feuer unterhaltend, bis zum Einbruch der Dunkelheit. Die Verluste hatten sich beim näheren Herangehen so gesteigert, daß der Glaube an die Möglichkeit eines Sturmes an die feindliche Stellung beim Führer und Truppe geschwunden war. Dabei war der Angriff durch fünf Batterien unterstützt worden, die die Sanddüne beschossen und das flankierende Feuer aus dem Dorfe Lidjawopeng niederhielten.

Die russische Artillerie beschoß die japanische Infanterie überhaupt nicht, sondern nur beide Batteriegruppen und den südlichen Teil von Lujikau, Chanjito und Koshiho.

Russen wie Japaner haben aus verdeckten Stellungen indirekt gefeuert.

Bei Einbruch der Dunkelheit wurde das bei Lujikau in Reserve verbliebene III/11 zur Unterstützung des Angriffs vorgeschickt. Als die Russen sein Herankommen bemerkten, räumten sie die Sanddüne und gingen auf Lidjawopeng zurück. Auch diesen Ort überließen sie in der Nacht freiwillig dem Gegner. Gestürmt wurde er von den Japanern nicht, wie in den ersten Berichten über das Gefecht behauptet worden ist.

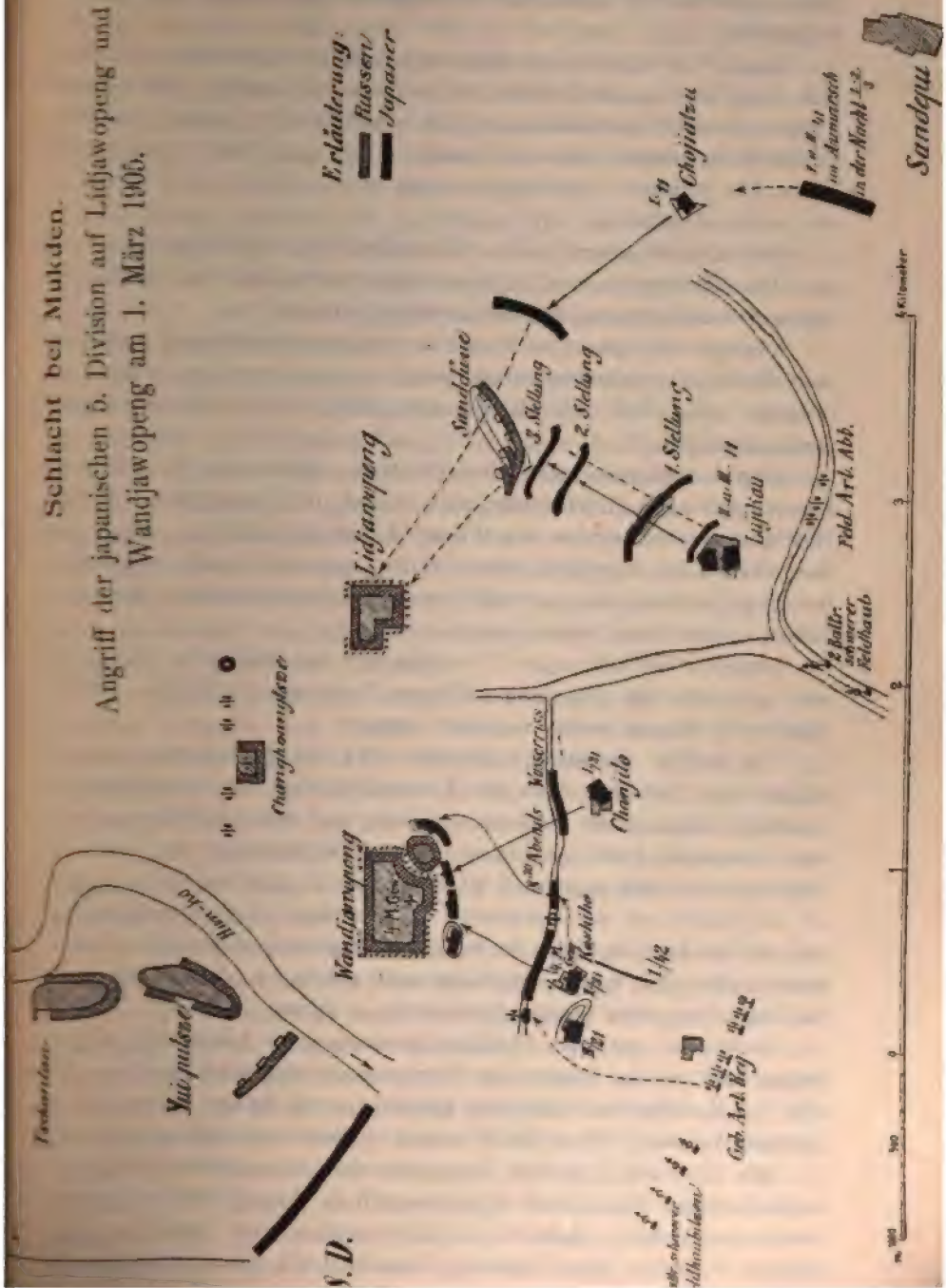
Der Verlust des Regiments 11 während seines Angriffs betrug an Toten: 9 Offiziere, 206 Mann, an Verwundeten: 24 Offiziere, 751 Mann.



Skizze 4.

Schlacht bei Mukden.

Angriff der japanischen 5. Division auf Lidjauwong und Wandjauwong am 1. März 1905.



Die Russen ließen auf der Sanddüne einige Verwundete und viele Tote zurück; manchen der letzteren war, anscheinend durch Brisanzgranaten der japanischen Feldhaubitzen, ein Teil des Schädels fortgerissen.

Gegen Wandjawopeng hatten sich um 10<sup>h</sup> vormittags I/21 und II/21 bei Chanjito und Koshiho in der Weise entwickelt, daß einzelne Züge in dünnen Schützenlinien mit 6—8 Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann im vollen Lauf die Entfernung bis zum Wasserriß zurücklegten. Die einzelnen Abteilungen folgten sich — Welle auf Welle — mit großen Abständen.

Im Wasserriß ordneten sich die Bataillone und nahmen das Feuer auf. Die 10 Haubitzen- und Gebirgsbatterien südwestlich Koshiho beschossen Wandjawopeng und die russische Artillerie.

Obleich die Japaner am Wasserriß unter dem feindlichen Artilleriefeuer nicht mehr zu leiden hatten, gelang es ihnen zunächst nicht, das russische Infanterie- und Maschinengewehrfeuer aus Wandjawopeng niederzukämpfen.

Zwei Kompagnien des hinter der Höhe südwestlich Koshiho in Reserve stehenden III/21 verlängerten deshalb die Feuerfront, je zwei Maschinengewehre wurden am Wasserriß und in Koshiho, das eine überhöhende Lage gehabt haben dürfte, aufgestellt und schließlich 6 Gebirgsgeschütze nach und nach an den Wasserriß, mithin auf etwa 770 m an den Feind herangebracht.

Dennoch ließ erst gegen 2<sup>h</sup> nachmittags das feindliche Feuer so weit nach, daß die Infanterie in kurzen Sprüngen mit Zügen, Halbzügen und Gruppen weiter vorgehen konnte.

Um 4 Uhr nachmittags erreichte I/21 die Hindernisse an der südöstlichen Dorfecke. Aber den Versuch, in den Ort einzudringen, mußte es wegen großer Verluste aufgeben; auf naher Entfernung vor der Lehmmauer blieb es feuernd liegen. Ähnlich erging es den von Koshiho aus vorgegangenen 6 Kompagnien. Sie konnten nicht näher als auf 150 m an die Hindernisse herankommen. Dort schafften sie sich mit Sandsäcken einige Deckung und begannen wieder ein Feuergefecht. Nur der linken Flügelkompagnie gelang es, dabei eine gute Stellung hinter einer kleinen Bodenwelle zu finden.

Inzwischen war vom Divisionskommandeur im Laufe des Nachmittags I/42 aus der Reserve zur Unterstützung vorgesandt worden. Es ging von Koshiho aus in kleineren Abteilungen mit dünnen Linien unter geringen Verlusten bis an den Wasserriß vor und wurde hier gesammelt.

Als dann die Dunkelheit hereingebrochen war, trat das Bataillon in Breitkolonne (Masse) zum Bajonnetangriff an. Es zog sich aber nach rechts und gelangte dadurch vor die besonders stark befestigte südöstliche Dorfecke. Alle Versuche, Bresche in die zusammenhängende



Lehmmauer zu legen oder geeignete Lücken für ein Eindringen zu finden, blieben vergeblich. Das Bataillon verlor die Hälfte seiner Stärke und blieb, ebenso wie die Reste des Regiments 21 auf kurzer Entfernung vor dem Dorfe liegen. Erst als die Russen dieses auf höheren Befehl am 2. März um 4<sup>h</sup> morgens räumten, drangen die Japaner ein.

Das Regiment 21 verlor an Toten 14 Offiziere, 358 Mann und an Verwundeten 15 Offiziere, 605 Mann, die 5. Division an Toten 25 Offiziere, 608 Mann und an Verwundeten 51 Offiziere, 1610 Mann.

Zu dieser interessanten Schilderung wäre zu bemerken:

1. Schon auf 1500 Schritt fand es das japanische II/11 Bataillon notwendig, die zirka 500 Schritt von Lujikau entfernte Bodenwelle im vollen Lauf und in 4 Sprüngen zu hinterlegen und zwar ohne das russische Feuer zu erwidern.

Die Japaner erstrebten immer das Herankommen unter 1000 m, ehe sie das Feuer aufnahmen. Der Mann trug 150 Patronen bei sich. Um nun im stundenlangen Kampfe mit dieser Munition auszukommen, mußte er sehr haushalten, da ein Patronenersatz immer schwierig war. Hier konnte der Japaner in dem fast zehnstündigen Kampfe mit den Patronen nur auskommen, weil der Russe in der absoluten Verteidigung blieb. Man kann sich leicht vorstellen, daß, wenn die Russen nur einige Vorstöße gemacht hätten, die Japaner gewiß zu einem Abwehrschnellfeuer veranlaßt worden wären, was ihren Munitionsvorrat schneller aufgezehrt haben würde.

2. Ebenso liefen die beiden Bataillone I/21 und II/21 aus den Dörfern Chanjito und Koshiho bis an den Wasserriß in kleinen schütterten Abteilungen an, wo sich die Bataillone sammelten. Vom Wasserriß waren die Bataillone nun 800—1000 Schritt von Wandjapong entfernt und eröffneten aus der guten Deckung das Feuer.

3. Die japanischen Gebirgsbatterien gingen ebenfalls bis an den Wasserriß vor. Dieser scheint von der russischen Artillerie nicht eingesehen worden zu sein.

4. Erst 4 Stunden später als die Vorbewegung gegen den Wasserriß begonnen und das feindliche Feuer bedeutend nachgelassen hatte — um 2<sup>h</sup> nachmittags nahm die japanische Infanterie ihre Vorbewegung auf und gelangte in zwei weiteren Stunden, zirka 4<sup>h</sup> nachmittags, auf etwa 200 Schritt an das vom Feinde besetzte Dorf heran, woselbst sie die ganze Nacht liegen blieb, bis die Russen um 4<sup>h</sup> früh am 2. März den Ort freiwillig räumten und nun die Japaner eindrangten.

5. Die Verluste waren bedeutend. Die Regimenter 11 und 21 verloren je 33 Prozent, das I/42 gar gegen 50 Prozent. Da die Verluste hauptsächlich von einzelnen Bataillonen getragen wurden, so wird sich das Prozent bei diesen noch über 33 Prozent stellen.

Gewiß hat die japanische Infanterie Großartiges geleistet, indem sie im Angriff so viele Stunden, teils von 10<sup>h</sup> vormittags, teils von 2<sup>h</sup> nachmittags, im feindlichen Feuer aushielt gegen einen nicht schwächeren, in vorzüglicher Deckung sich befindenden Gegner.

Den Angriff begannen 4 japanische Bataillone, die im Verlaufe des Tages von weiteren 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Bataillonen unterstützt wurden, demnach in Summe 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Bataillone; wenn nun wirklich 6—8 russische Bataillone die beiden Orte verteidigten, so waren die Japaner numerisch wahrscheinlich nicht stärker, selbst wenn man die russischen Bataillone nicht auf normierter Kriegsstärke annimmt.

Man müßte jedoch genau orientiert sein, um zu beurteilen, ob es nicht möglich und zweckmäßiger gewesen wäre, zur Vermeidung der voraussichtlich großen Verluste die Vorbewegung erst in der späten Nachmittagstunde zu beginnen oder die Nacht überhaupt zur Annäherung auszunützen.

6. Zu beachten ist ferner, daß seitens der Russen die taktischen Verbände ganz unberücksichtigt blieben. So sehen wir die Verteidiger der beiden Orte aus 3 Brigaden entnommen. (Schluß folgt.)

---



# Das Feldeisenbahnwesen mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahntruppe.

Vortrag, gehalten im Militärwissenschaftlichen Vereine zu Wien  
am 31. Jänner 1908.

Von Hauptmann Josef Putz des k. u. k. Eisenbahn- und Telegraphenregiments.

Mit 2 Schemen und 1 photographischen Beilage (Nr. 9).

Das Bedürfnis der modernen Millionenheere, die Verbindung mit ihrer Basis, beziehungsweise ihrer Heimat, möglichst sicher und intensiv zu gestalten, steht im geraden Verhältnis zu ihrer Größe. Die Ursache hierfür ist ganz einfach darin zu suchen, daß heute selbst hochkultivierte Landstriche keine Gewähr mehr dafür bieten, eine durchziehende große Armee ausreichend verpflegen zu können: ein Manko, zu welchem sich noch der Riesenbedarf an lebendem und totem Material gesellt, welcher aus leichtfaßlichen Gründen nur durch die Heimat gedeckt werden kann. Der solcherart zu gigantischer Größe anwachsende Nachschub bildet den Lebensnerv der operierenden Armee, sein rasches und sicheres Funktionieren eine der Hauptbedingungen für ihre Schlagfertigkeit.

Je größer und mannigfaltiger nun dieser Nachschub sein soll, desto größer wird auch im allgemeinen das Hinterland sein müssen, welches für den Bedarf aufkommen soll. Mit den Massen wachsen die Entfernungen, mit welchen wieder die Geschwindigkeit Schritt halten muß, sollen die Massen zeitgerecht zur Stelle sein.

Nach vorgesagtem kann es daher nur folgerichtig erscheinen, wenn Bestrebungen in den Heeresverwaltungen sich Geltung verschafft haben, welche abzielen, die Errungenschaften der modernen Verkehrstechnik den Kriegszwecken in ausgedehntestem Maße dienstbar zu machen.

Jenes Verkehrsmittel nun, welches Zeit, Raum und Massen in gleich hervorragender Weise zu bewältigen versteht, ist zweifelsohne die Eisenbahn. Sie dient jenem, der sie besitzt. Und hierin gipfelt auch das Interesse der Heeresverwaltung. Daß nun das Kriterium des Besitzes auch in diesem Falle in der Möglichkeit der Entfaltung einer materiellen Macht liegt, welche dieses Verkehrsmittel zu einem gefügigen und verlässlichen Werkzeug in der Hand des Besitzenden macht, bedarf keiner näheren Ausführung.

Die Richtigkeit dieser Anschauung beweisen auch die von den Beteiligten in den beiden größten Kriegen der Neuzeit gemachten Erfahrungen. Diese zeigen aber nebstbei, daß eine rührige Führung die Eisenbahnen ihres Machtbereiches nicht allein zum Nachschub, sondern auch zu Truppenverschiebungen großen Stiles heranzuziehen, d. h. ihren operativen Absichten direkt dienlich zu machen versteht.

Die Heeresleitung muß demnach sowohl während des Aufmarsches als auch in allen darauffolgenden Phasen eines Krieges Herrin der in Betracht kommenden Bahnstrecken sein, aber auch eine nicht unbedeutende Ingerenz auf die restierenden Linien besitzen. Sie wird sich diese Machtfülle schon im Frieden sichern, ja sogar schon bei der Anlage und Ausrüstung der Bahnen einen weitgehenden Einfluß auf deren Gestaltung ausüben. So muß den militärischen Interessen schon bei der Trasseführung, z. B. bei festen Plätzen, längs der Küste, der Reichsgrenze etc., bei der Anlage und Ausrüstung der Stationen, bei der Schaffung der Ausweichstellen, beim Fahrpark, ja selbst in der Organisation der Verwaltung in einer das Unternehmen in der Regel sehr empfindlich tangierenden Weise Rechnung getragen werden.

Die Erfüllung dieser Verpflichtungen gegenüber der Landesverteidigung wird den Bahnen imperativ durch die Konzessionsurkunde vorgeschrieben, deren Zustandekommen stets unter Intervention der Heeresverwaltung erfolgt. Die Bahnverwaltungen, welche mit der Heeresleitung schon im Frieden im innigsten Kontakt stehen, halten diese sowohl über die Anlage als auch die Einrichtungen, den Fahrpark und das militärpflichtige Personal im laufenden und treffen gemeinsam mit der Heeresleitung die Vorsorgen für den Krieg.

Das solcherart schon im Frieden militärisch vorbereitete Eisenbahnnetz kommt nun bei Eintritt der Mobilisierung vollends in die militärische Machtsphäre. Das Netz hat nach genau festgelegtem Plan zu funktionieren und in erster Linie militärischen Interessen zu dienen.

Zur Wahrnehmung dieser Interessen setzt die Heeresleitung einen schon im Frieden vorbereiteten Apparat ein, welcher derart zusammengesetzt ist, daß er seinen Wirkungskreis nicht nur auf die Bahnen des Inlandes mit ihren festgefügtten und auch wirksamen Verwaltungen, sondern auch auf die okkupierten Bahnen in Feindesland automatisch ausdehnen könne.

Die Funktion dieses Apparates in seiner Gesamtheit umfaßt das

#### Feldeisenbahnwesen.

Die diesem zufallenden Angelegenheiten müssen in zwei räumlich getrennte Gruppe gesondert werden. Es fallen nämlich:

1. in dem Etappenbereich: die Instandsetzung oder Neuanlage von Bahnen, die Einleitung und Durchführung des Betriebes

okkupierter oder neuangelegter Bahnen, die direkte Mitwirkung bei Operationen sowie die Regelung des Betriebes und der Militärtransporte überhaupt;

2. außerhalb des Etappenbereiches: die Inanspruchnahme der Bahnen mit Bezug auf Personal- und Materialbedarf für Kriegszwecke.

Die Abgrenzung dieser Räume wird durch das Reichskriegsministerium gleichzeitig mit dem Mobilisierungsbefehl durch Angabe der Eisenbahnanschlußstation — gleichzeitig Etappenanfangsstation — verlaublich. Der Raum diesseits dieser Stationen bildet das Hinterland und ist außerhalb des Etappenbereiches, der jenseits befindliche bis zur operierenden Armee ist der Etappenbereich. Die Bahnen des letzteren, inbegriffen die Anschlußstationen, stehen ausschließlich der operierenden Armee zur Verfügung.

Schon die vorhin sehr generell gegebenen Obliegenheiten lassen eine nicht zu übersehende Reflexion herausfühlen, wonach im Kriege auf eine sehr bedeutende eisenbahnerische Bautätigkeit, auf welche ich noch ausführlicher zurückkommen werde, gerechnet wird.

Mit der Leitung des gesamten Eisenbahndienstes für Kriegszwecke wird ein General oder höherer Stabsoffizier des Generalstabskorps bestimmt, welcher als »Chef des Feldeisenbahnwesens« beim Generaletappenkommando nebst dem entsprechenden Hilfspersonal eingeteilt wird.

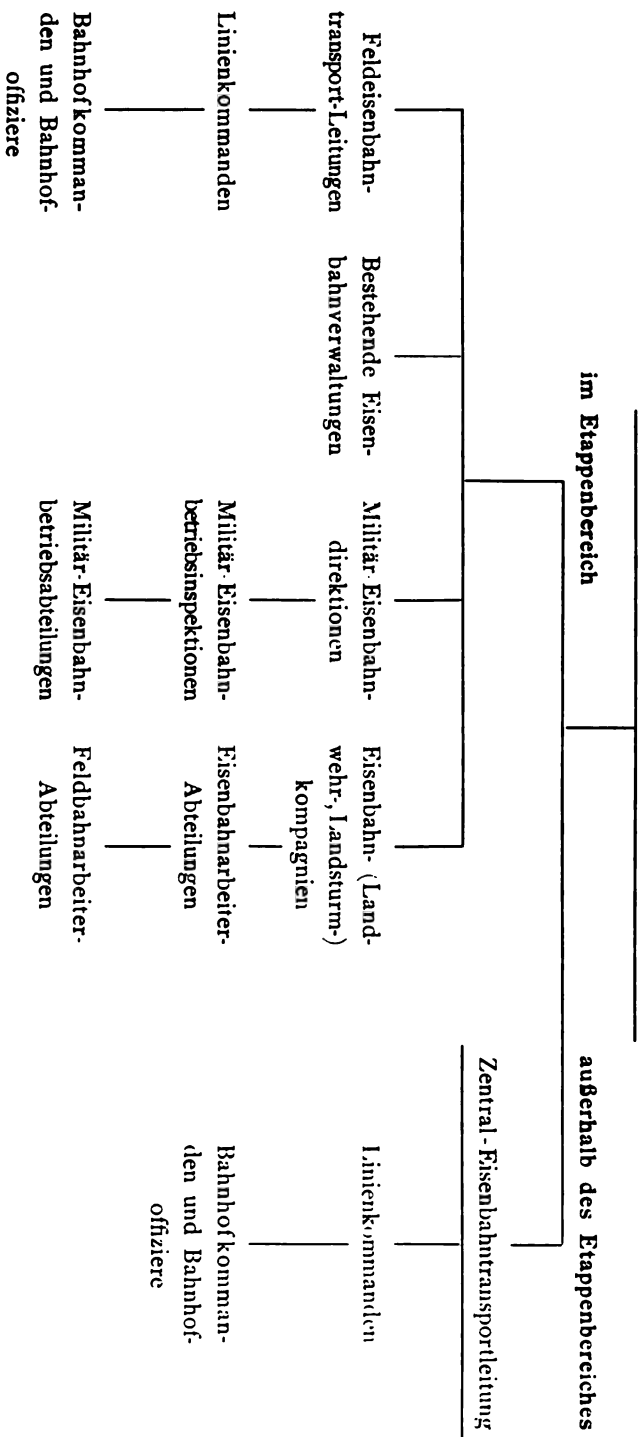
Die Gliederung des Feldeisenbahnwesens und die Unterstellung der einzelnen Glieder ist aus der umstehenden schematischen Darstellung ersichtlich. Eine genauere Betrachtung derselben läßt erkennen, daß diese Organisationen ihrer Bestimmung und Tätigkeit entsprechend in zwei Gruppen gesondert werden können. Während die eine Gruppe (Zentral-Eisenbahntransportleitung, Feldeisenbahntransport-Leitung, Linien- und Bahnhofkommanden, Bahnhofsoffiziere) vornehmlich die Instradierung sowie die Überwachung der Bahnen bezüglich Erfüllung ihrer militärischen Verpflichtungen zur Aufgabe hat, also aus rein militärischen Behörden besteht, kommt der zweiten Gruppe (die restierenden Organisationen) die Ausübung des technischen Eisenbahndienstes im Kriege, d. h. des Bau- und Betriebsdienstes, zu.

Nachdem ich die Tätigkeit der ersten Gruppe als bekannt voraussetzen kann, will ich mich gleich der zweiten zuwenden und auch hier die bestehenden Bahnverwaltungen selbstredend nicht weiter erörtern.

**Militär-Eisenbahndirektionen.** Diese werden errichtet, wenn die Einrichtung und Führung des Betriebes auf okkupierten Bahnen nicht den anschließenden Bahnen des Inlandes übertragen werden, was der Fall ist, wenn es sich um größere Bahnkomplexe handelt.

# Gliederung des Feldeisenbahnwesens.

**Chef des Feldeisenbahnwesens,**  
zugleich Präses der Zentral-Eisenbahntransportleitung





Die Anzahl dieser Direktionen richtet sich nach den Verhältnissen des Kriegsschauplatzes und der Gruppierung des Bahnnetzes. Einer Direktion werden ungefähr 450 km Bahnen einverleibt. Ihr kann auch der Betrieb inländischer, auf dem Kriegsschauplatze gelegener Bahnen übertragen werden, wenn deren Verwaltungen infolge der Kriegsverhältnisse nicht mehr im stande sind, ohne Aushilfe den Betrieb weiter zu führen.

Die Direktionen unterstehen bezüglich der Transporte der Feldeisenbahntransport-Leitung und bezüglich der betriebstechnischen Angelegenheiten dem Chef des Feldeisenbahnwesens. Sie bestehen aus einem Stabsoffizier als Direktor und einem entsprechenden Militär- und Zivilpersonal zur Leitung der verschiedenen Geschäftszweige.

Die Direktionen haben mit den ihnen zugewiesenen Bahnen ausschließlich nur militärischen Interessen zu dienen. Die notwendigen Fahr- und Betriebsmittel erhalten sie durch den Chef des Feldeisenbahnwesens disponiert.

Zur Ausführung und Überwachung des Betriebes sowie zur Vorahme von Ausbesserungen, Erweiterungsbauten und Bahnerhaltungsarbeiten werden einer Direktion die erforderlichen Militär-Eisenbahnbetriebsinspektionen und diesen wieder eine entsprechende Zahl an Militär-Eisenbahnbetriebsabteilungen zugewiesen.

Je nach der Beschaffenheit der Bahn werden für 100—120 km Strecke unter einer Militär-Eisenbahnbetriebsinspektion 2—3 Militär-Eisenbahnbetriebsabteilungen verwendet. Vorstand einer Betriebsinspektion ist ein Oberinspektor und Kommandant einer Betriebsabteilung ist ein Inspektor. Das ihnen unterstellte Personal — militärpflichtige Eisenbahnbedienstete — gehört allen Zweigen des exekutiven Eisenbahnbetriebsdienstes an.

Für den Betrieb der einer Militär-Eisenbahndirektion zugewiesenen Bahnen gelten die bezüglichlichen Instruktionen des Eisenbahn- und Telegraphenregiments, während die Richtschnur für die Tätigkeit der früher genannten rein militärischen Eisenbahnbehörden die Bestimmungen der Vorschrift für den Militärtransport auf Eisenbahnen, die schon im Frieden vorbereiteten Kriegsfahrordnungen und sonstigen Dispositionen geben.

Die Eisenbahntruppe. In einem dem vorhin geschilderten ähnlichen Rahmen bewegten sich auch die Vorsorgen der deutschen Heeresleitung bezüglich des militärischen Eisenbahndienstes vor und während des großen Krieges 1870/71. Diese Vorsorgen haben in der Heimat, nachdem sie zur Aktivierung gelangten, sich wohl als entsprechend erwiesen, doch konnten sie im Etappenbereich der Armee einem sehr empfindlichen Bedürfnis nicht gerecht werden, das schon

zu einer Zeit nach Befriedigung rief, in welcher die hiefür bestimmten Organisationen noch nicht wirken konnten, weil sie einfach noch nicht da waren.

Dieses Bedürfnis wurde lebendig, als die Armee die Eisenbahnanschlußstationen, oder was gleichbedeutend ist, die Etappenanfangsstationen verließ und wurde immer lebendiger, je mehr sie sich von diesen entfernte. Die Armee hatte einen Etappenbereich hinter sich, der von zerstörten und verlassenen Eisenbahnen durchzogen war, zu deren Wiederherstellung und Betrieb die geschulten Arbeitskräfte fehlten. Diese trafen in mehreren Fällen erst nach vier Wochen ein. Eisenbahntruppen gab es nicht und die aus wehrpflichtigen Bahnbediensteten formierten Eisenbahnbetriebsabteilungen waren erst nach Vollendung des Aufmarsches verfügbar. So mußten inzwischen Pioniertruppen verwendet werden, welche auch später zu den Neuherstellungen herangezogen wurden.

Die ungünstigen Erfahrungen, welche der deutschen Heeresleitung aus diesen Anlässen nicht erspart blieben, so vor Metz anläßlich des Baues der Umgehungsbahn, als auch später vor Paris, während der Belagerung u. s. w., zeigten deutlich, daß Improvisationen auf diesem Gebiete die Schlagfertigkeit der Armee wie auch ihre Aktionsfreiheit in nicht vorteilhaftem Sinne beeinflussen.

Diese Erkenntnis führte auch in Deutschland sehr bald nach dem Kriege zur Aufstellung von Eisenbahntruppen, deren Organisation inzwischen immer mehr und mehr ausgestaltet wurde. Dies war nun das Signal auch für die anderen Militärmächte, ihr Scherflein auf dem Altar der militärischen Eisenbahntechnik zu opfern. So erhielt denn auch unsere Armee am 1. August 1883, also vor 25 Jahren, ihre, wenn auch sehr bescheidene Eisenbahntruppe.

Diese wurde aus den bestandenen Geniereservekompagnien und den Feldeisenbahnabteilungen des Pionierregiments in einem Regiment zu 2 Bataillonen mit zusammen 8 Kompagnien, einem Ersatzbataillonskader und einem Telegraphenersatzkader unter dem Namen »Eisenbahn- und Telegraphenregiment« formiert und im Jahre 1889 durch Aufstellung eines 3. Bataillons weiter ausgestaltet. Schon der Name zeigt es, daß diese Truppe nicht allein den Eisenbahndienst, sondern auch den Feldtelegraphendienst bei der Armee im Felde zu besorgen hat; zwei Dienstzweige übrigens, zwischen welchen eine Relation schwer nachzuweisen ist.

Ich hatte vorhin die Eisenbahntruppe bescheiden genannt — ich hatte dabei auch ihre Größe im Auge. Sie ist es ganz entschieden, stellt man ihr die Aufgaben gegenüber, zu deren Lösung

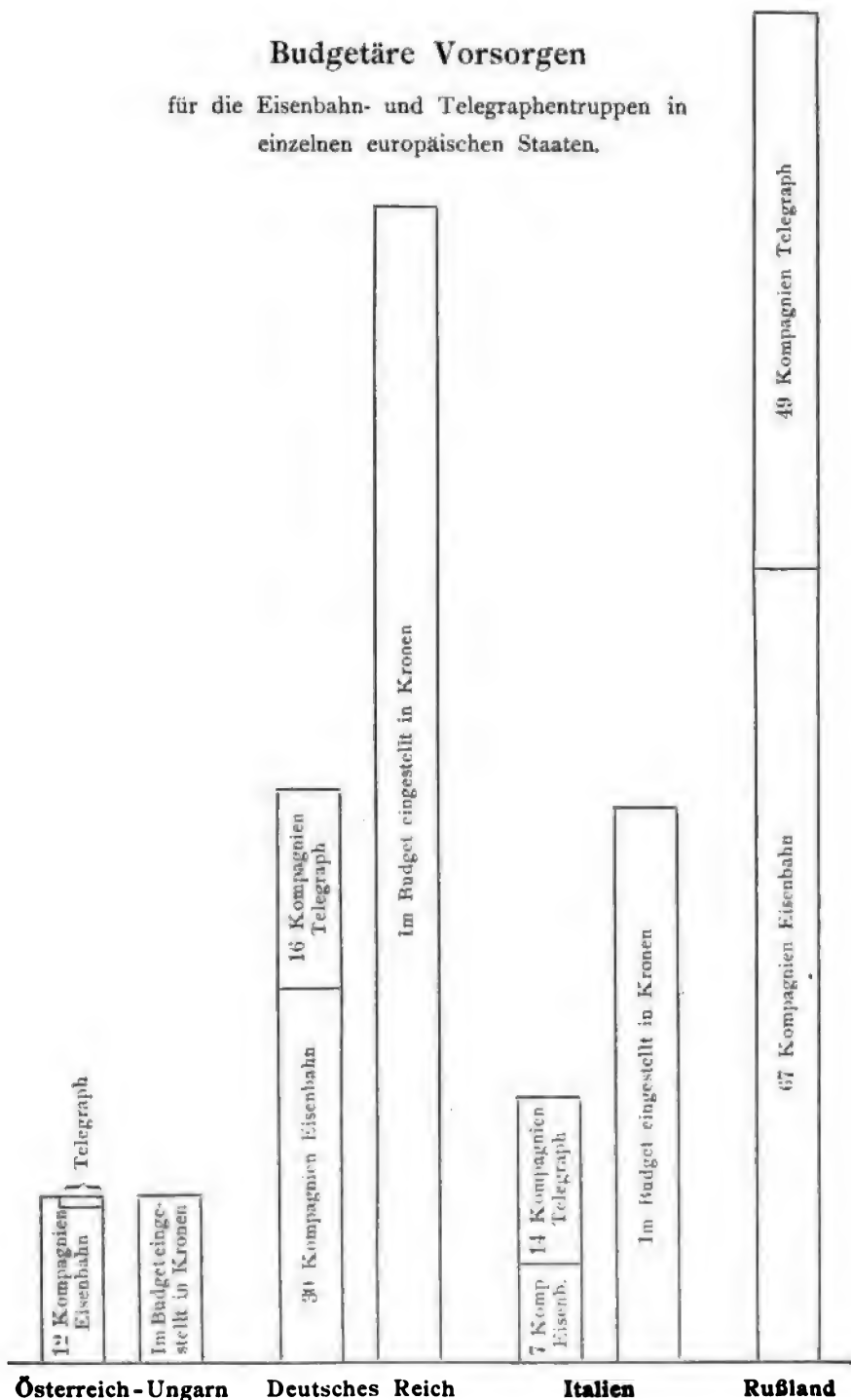


ie berufen ist. Noch augenfälliger ist die Ungunst ihrer Situation, vergleicht man die Größe unserer Eisenbahnformationen mit jener der anderen Militärstaaten. Auch ein Vergleich der verschiedentlich aufgewendeten Geldmittel fällt für uns nicht sehr günstig aus — siehe umstehendes Schema. Ein beliebiges Höhenmaß als Größeneinheit für die graphische Darstellung einer Eisenbahnkompagnie angenommen, erhält man die in dieser Tafel dargestellte Kolonne für unsere 12 Eisenbahnkompagnien. Stellt man nun die für diese Truppe im Vorjahre aufgewendeten Mittel in der gleichen Kolonnenhöhe dar, so erhält man durch entsprechende Reduktion z. B. für 1000 K ein Höhenmaß, das man als Maßeinheit für den nun folgenden Vergleich verwenden kann. Trägt man sich nämlich auch für die anderen Staaten im gleichen Maßstabe, wie dies für unsere Truppe geschehen ist, die Kompagnien übereinander auf und daneben mit der früher ermittelten Einheit für 1000 K die aufgewendeten Mittel, so findet man, daß die anderen Großmächte nicht nur bedeutend mehr Verkehrstruppen haben als wir, sondern auch, daß sie überdies noch mehr Geldmittel für sie aufwenden als wir. Während die Truppen- und die Geldkolonne für uns gleich groß, oder wenn man will, auch gleich klein sind, übersteigt bei Deutschland und Italien die Geldkolonne die Truppenkolonne in beneidenswertem Ausmaße. Nachdem die budgetären Vorsorgen in Deutschland und in Italien für die Eisenbahn- und die Telegraphentruppen kumuliert waren, so bin auch ich hier gezwungen, sie gemeinsam zu behandeln. Daten über die russischen Jahresausgaben für die erwähnten Zwecke waren nicht erhältlich.

Die im Laufe der Jahre dem Eisenbahn- und Telegraphenregimente angewachsenen Aufgaben haben sich durch die Einführung der Feldbahnen und Eisenbahnkriegsbrücken derart vermehrt, daß man notgedrungen darangehen mußte, durch Aufstellung von Feldbahnarbeiterabteilungen und Eisenbahnarbeiterabteilungen zur Ergänzung der minimalen Zahl an Eisenbahnkompagnien zu schreiten. Nun erhält man ein eigentümliches Bild. Der Friedensstand ist annähernd gleich jenem eines Infanterieregiments; ungleich aber sind die Verhältnisse, unter welchen die Kriegszustände beider gebildet werden. Während beim Infanterieregiment die Augmentierung, wenigstens zum großen Teile, durch Reservisten erfolgt, bilden bei den Verkehrstruppen Ersatzreservisten das Gros der Augmentierungsstände. Wie man sieht, fällt der Vergleich sehr zu Ungunsten der Verkehrstruppen aus. Beifügen will ich noch, daß einem Infanterieregiment nunmehr 8 Stabsoffiziere zur Verfügung stehen, dem Eisenbahn- und Telegraphenregiment dagegen nur 4, hat dieses doch nicht einmal einen Stabsoffizier für besondere Verwendungen, dagegen nur einen solchen Hauptmann.

## Budgetäre Vorsorgen

für die Eisenbahn- und Telegraphentruppen in  
einzelnen europäischen Staaten.





Im Kriege wird der Regiments- und Bataillonsverband aufgelöst. Die Eisenbahnkompagnien werden teils selbständig, teils erhalten sie bei Pferde- oder Lokomotivfeldbahnen ihre Einteilung. In beiden Fällen werden ihnen zur Verstärkung ihrer Stände Feldbahn- oder Eisenbahnarbeiterabteilungen zugewiesen. Überdies werden noch Landwehr- und Landsturmkompanien aufgestellt.

Die selbständig verwendeten Eisenbahnkompagnien sowie auch die Feldbahnkommanden unterstehen in bautechnischer Beziehung dem Chef des Feldeisenbahnwesens, in militärischer Beziehung aber jenem Armee-(Korps-, Truppendivisions-)kommando, bei welchem sie eingeteilt sind.

Die Aufgaben der Eisenbahntruppe sind generell im folgenden zusammenzufassen:

1. Wiederherstellung zerstörter Eisenbahnen;
2. Bau aller Arten von feldmäßigen Eisenbahnen, dann von flüchtigen Pferde- und Lokomotivfeldbahnen;
3. Einleitung und provisorische Besorgung des Betriebes auf okkupierten und wiederhergestellten Bahnen oder auf neu angelegten feldmäßigen Eisenbahnen;
4. die Durchführung des Betriebes auf flüchtigen Feldbahnen und schließlich
5. die Unbrauchbarmachung von Eisenbahnen.

Der Bahnbetrieb wird von den Eisenbahnkompagnien nur bis zum Eintreffen der hierfür bestimmten Militäreisenbahnbetriebsabteilungen geführt.

Zur Bewältigung aller dieser Aufgaben besitzen die Eisenbahnkompagnien eine schon im Frieden hinterlegte Feldausrüstung, welche außer Instrumenten, Werkzeug, Rohmaterial, auch Feldbahn- und Eisenbahnkriegsbrückenmaterial enthält. Zur Ergänzung derselben sind die Bahnverwaltungen vertragsmäßig verpflichtet, Ausrüstungsgegenstände beizustellen. Zur Fortschaffung dieser Feldausrüstung besitzt jede Kompagnie einen Straßen- und einen Eisenbahntrain.

Ein flüchtiger Blick auf die vorhin aufgezählten Aufgaben der Eisenbahntruppen läßt die Frage naheliegend erscheinen, warum diese für die Lösung der Aufgaben notwendigen, hauptsächlich professionellen Leistungen nicht Bauunternehmungen u. dgl. übertragen werden. Die Antwort darauf kann nur lauten, daß abgesehen davon, daß in einem großen Kriege die für solche Massenleistungen erforderlichen Arbeitskräfte schwer zu beschaffen wären, die in den letzten Kriegen gemachten Erfahrungen entschieden gegen ein solches Beginnen sprechen. Und daß die Verhältnisse heute, im Zeitalter der Streiks und passiven Re-

sistenzen nicht besser liegen, ist einleuchtend. Ich darf hier wohl auf die Schwierigkeiten hinweisen, welche der russischen Heeresleitung im letzten Kriege aus dieser modernsten aller Untugenden erwachsen sind. Der vom militärischen Geiste beseelte und militärisch geschulte Arbeiter, kurz der Soldat, ist nicht nur eine leistungsfähigere, sondern vor allem eine verlässlichere Arbeitskraft als der Lohnarbeiter, den selbst angebrohte oder auch angewendete Gewalt noch zu keiner Begeisterung für die Sache und damit zu höheren Leistungen anfeuern wird.

Auch dem allenfallsigen Einwurf, daß die Eisenbahnkompagnien am einfachsten aus Leuten gebildet werden könnten, welche in ihrem bürgerlichen Verhältnis den Eisenbahnberuf erwählt haben, muß ich damit begegnen, daß dies aus Gründen der Schlagfertigkeit dieser Truppe sehr bedenklich wäre. Die militärpflichtigen Eisenbahnbefiensteten sind zum großen Teile erst mit einem sehr späten Mobilisierungstage verfügbar; bis dahin könnte die Eisenbahntruppe nur mit ihrem Friedensstand rechnen und dieser ist wahrlich sehr bescheiden. Im übrigen steht es mit der Zahl jener jungen Leute, welche vor ihrem 21. Lebensjahre Eisenbahndienst geleistet haben, nicht so besonders günstig, als man allgemein annimmt, nachdem die Eisenbahnverwaltungen, insbesondere für qualifizierte Dienstposten, junge Leute nur ausnahmsweise vor der abgeleisteten Militärdienstpflicht anstellen.

Die vorhin nur sehr generell skizzierten Aufgaben der Eisenbahntruppe erfordern eine sehr gründliche und zeitraubende Friedensausbildung, da dieser Komplex an Aufgaben sämtliche Zweige des Eisenbahnbau-, Betriebs- und Erhaltungsdienstes umfaßt.

Die Eisenbahnkompagnie soll befähigt sein, Eisenbahnen aller Art, wie Vollbahnen, Schmalspurbahnen, flüchtige Feldbahnen, Zahnrad- und Seilbahnen zu bauen, d. h. für diese den Unterbau, wie Dämme, Einschnitte, Brücken aus Holz und Eisen, auf festen und schwimmenden Unterlagen u. s. w. samt den erforderlichen Sicherheitsanlagen, wie Gräben und Verkleidungen, Pflasterungen und Mauerungen herzustellen; auch soll sie den Oberbau, wie Geleise und Weichen legen, die Stationseinrichtungen, wie Wasserversorgungsanlagen, Krane, Wendevorrichtungen für Lokomotiven, Putzgruben und Baracken aller Art und schließlich auch das unerläßliche Verständigungsmittel der Stationen untereinander, den Eisenbahntelegraphen, bauen können; sie soll ferner eine Bahn auch betreiben können, d. h. sie muß ausgebildete Bahnbauingenieure, Maschineningenieure, Verkehrsbeamte, Lokomotivführer, Heizer, Zugführer, Bremser, Weichenwächter, Bahnmeister, Telegraphenmeister, Streckenwächter, wagenkundige Revisionsschlosser u. s. w. in ihrem Stande haben und damit sie das kann, sich diese heranbilden. Überdies soll die Eisenbahnkompagnie alle Anlagen auch rasch zerstören können; sie muß also auch mit dem Sprengwesen vertraut sein.



Nun sind aber diese Dienstposten die Repräsentanten ebensovieler Wissenszweige und Professionen, welche im bürgerlichen Verhältnisse von ihren Angehörigen als Lebensberuf erwählt wurden, für welchen sie sich durch jahrelanges Studium oder durch lange Lehrjahre die notwendigen Kenntnisse erworben haben.

Gestattet auch die Kriegstechnik manche sogar sehr bedeutende Erleichterungen gegenüber den Anforderungen der Friedentechnik, kann sie vor allem alles rein ästhetischen Rücksichten dienende Beiwerk entbehren und sich in der Formgebung wie Ausführung ausschließlich auf das Zweckentsprechende beschränken; eines kann sie nicht: sie kann sich den Geboten der Naturgesetze nicht entziehen. Einer der größten Kriegseisenbahntechniker der Gegenwart tat einmal den für den ersten Moment banal scheinenden, tatsächlich aber tiefinnigen Ausspruch: »Die Tonne ist im Kriege genau so schwer wie im Frieden.« Dieser Ausspruch enthält die knappe Charakteristik der Grenzen, innerhalb welcher sich die Kriegstechnik zu bewegen habe, d. h. die Kriegstechnik kann jene Wissenschaften, welche die Gesetze der Physik und Mechanik zum Gegenstande haben, welche uns die Technologie und die Geodäsie lehren, ebensowenig entbehren, als dies die Friedentechnik kann, doch kann und muß sie sich nur von den Geboten dieser Wissenschaften leiten lassen, unbekümmert um Nebenrücksichten, welche für die Friedentechnik oft ausschlaggebend sind. Damit sie dies aber könne, muß sie es lernen und üben, wozu jedoch leider oft die Zeit und die Mittel fehlen.

Gedenke ich nun des Mannschaftsmateriales des Regiments, so kann ich hervorheben, daß dieses vorwiegend aus Handwerkern besteht, welche infolge ihrer Jugend kaum den Lehrlingsjahren entwachsen sind und, von verschwindenden Ausnahmen abgesehen, dem Eisenbahnbau- und Betriebsdienste vor der Assentierung vollkommen fern standen. Dieses Menschenmaterial muß nun beim Regimente zu einem tauglichen Werkzeug für die Lösung der vielverzweigten Aufgaben der Eisenbahnbau-, Betriebs- und Zerstörungstechnik herangebildet werden. Erleichtert wird diese Aufgabe durch die Intelligenz und den bei jeder Gelegenheit betätigten guten Willen der Mannschaft, sehr erschwert dagegen durch die Vielsprachigkeit der letzteren — sind doch in ihr sämtliche Idiome der Monarchie vertreten — und durch die geringen Stände. Aus der Not eine Tugend machend ist das Regiment gezwungen, für seine jahraus jahrein stattfindenden Versuche und für die überaus zahlreichen Loko- und Auswärtskommandierten den Kompagnien Mannschaft in beträchtlicher Zahl zu entziehen, so daß ihnen trotz ihres Friedensstandes von 118 Mann für die Übungen im besten Falle kaum die Hälfte übrigbleibt.

Die Ausbildung für den bautechnischen Dienst erfolgt teils in Korneuburg, teils in auswärtigen Plätzen, für den betriebstechnischen Dienst dagegen beim Betriebsdetachment in Herzogenburg, welches die Ausbildung auf den k. k. Staatsbahnstrecken Tulln—St. Pölten und Herzogenburg—Krems vornimmt.

Im folgenden sollen einige der hauptsächlichsten Verwendungsgebiete der Eisenbahntruppen kurz besprochen werden.

1. Flüchtige Feldbahnen. Diese werden aus einem im Frieden schon vorbereiteten Geleisematerial erbaut. Zwei 1·50 *m* lange Schienen auf einer gemeinsamen Querschwellen mit 0·70 *m* Spurweite aufmontiert bilden ein »Joch«. — Dieses von einem Mann zu tragende Joch wird am Unterbauplanum verlegt und mit seinem Haken in das vorhergehende bereits verlegte Joch eingehakt; auf diese Art wird das Geleise erhalten. (Beilage 9, Fig. 1.) Zur Bildung gekrümmte Geleise sind »Bogenjoch« mit einem Halbmesser von  $R = 10\text{ m}$  und  $R = 20\text{ m}$  vorgesehen. Bögen mit  $R > 100\text{ m}$  können aus geraden Jochen hergestellt werden. Durchschnittlicher Baufortschritt täglich 10 *km*.

Der Fahrpark besteht aus »Doppelwagen« (zwei zweiachsige Einzelwagen, durch eine Plattform verbunden); diese haben eine Tragfähigkeit von 2500 *kg* und werden durch 1—2 seitlich angespannte Pferde gezogen. Zu jedem Wagen gehört ein Kutscher und ein Bremser. 65 zu einer Gruppe vereinigte Wagen bilden einen Zug, welcher unter dem Kommando eines Zugführers (Unteroffizier der Eisenbahntruppe) steht. Fig. 2 zeigt einen Teil eines Verpflegszuges, Fig. 3 jenen eines Zuges für den Verwundetentransport. Der ungestörte Betrieb erfordert einen guten Hufschlag, aus welchem Grunde die Feldbahnen mit Vorteil nur auf guten Straßen verlegt werden können. Die Stationen werden annähernd 5 *km* von einander entfernt angelegt und ihrer Wichtigkeit entsprechend ausgestattet.

Die Leistungsfähigkeit einer Feldbahn hängt von ihrem Bauzustande, den Steigungsverhältnissen, der Jahreszeit und der möglichen Anzahl der in Verkehr zu setzenden Züge ab. Im allgemeinen ist ihrer Organisation eine ganz bestimmte Leistung zu grunde gelegt.

Der Kommandant einer Feldbahn ist ein Stabsoffizier oder Hauptmann der Eisenbahntruppe, welchem zur Besorgung des Bau- und Betriebsdienstes Unterabteilungen der Eisenbahn- und der Traintruppe sowie der Verpflegsbranche in entsprechender Zahl untergeordnet sind.



2. Lokomotivfeldbahnen. Ihr Geleisematerial ist ähnlich jenem der flüchtigen Feldbahnen, nur durch einige Querschwellen pro Joch verstärkt; an Stelle der Hakenverbindung wird jedoch die Laschenverbindung angewendet. Der Minimalradius der Bögen ist  $R = 20 \text{ m}$ .

Der Fahrpark besteht aus verstärkten, untereinander kuppelbaren Doppelwagen von flüchtigen Feldbahnen, mit gleichfalls  $2500 \text{ kg}$  Tragfähigkeit. Zur Traktion werden statt Pferden Dampflokomotiven verwendet. Der Wegfall des Hufschlages ermöglicht die Trasseführung im Terrain, doch ist auch hier, schon wegen des bereits vorhandenen Unterbaues, der Straßentrasse der Vorzug zu geben. Baufortschritt je nach dem Terrain und den Bodenverhältnissen bis zu  $5 \text{ km}$  täglich. Die gegenüber der flüchtigen Feldbahn sehr bedeutend gesteigerte Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit in diesen wird jedoch den relativ kleinen Baufortschritt sehr bald wettmachen. Die Stationsentfernung ist bei dieser Feldbahn nicht fixiert; sie hängt von den Neigungs- und Speisewasserverhältnissen ab.

Die Organisation einer Lokomotivfeldbahn ist im allgemeinen ähnlich jener einer Pferdefelddahn, nur fällt naturgemäß die Trainabteilung weg. — Fig. 4 zeigt den Bahnhof einer Lokomotivfeldbahn.

3. Eisenbahuzerstörung. Jede Eisenbahnkompagnie ist mit Werkzeug und Sprengmunition derart ausgerüstet, daß sie selbst große Zerstörungen rasch und sicher durchzuführen vermag. — Fig. 5 zeigt eine Eisenbahnbrücke nach erfolgter Sprengung.

4. Feldmäßiger Eisenbahnbau. Dieser bildet einen der hauptsächlichsten Dienstzweige der Eisenbahntruppe. Bei seiner Ausübung gewinnt das Moment der Raschheit wesentlich an Wert, weshalb bei der Zusammensetzung der Arbeitskraft auf eine derartige Gruppierung gesehen wird, bei welcher jede einzelne Verrichtung automatisch ihre Arbeitspartie findet. Das reibungslose Ineinandergreifen dieser sichert einen raschen Baufortschritt und zeigt von einer sachkundigen Bauführung. Unter einer solchen ist die Leistung im Herstellen des Unterbaues (Damm, Einschnitt etc.) im allgemeinen nur eine Frage der Menschenzahl, während man es im Legen des Oberbaues bis auf  $2 \text{ km}$  täglich bringen kann.

Im großen und ganzen wird man es im Kriege hauptsächlich mit der Wiederherstellung zerstörter Strecken und Bahnhofanlagen zu tun haben und nur seltener auf Neuherstellungen rechnen müssen. Für Organisation und Ausrüstung ist nach beiden Richtungen gesorgt.

Fig. 6 zeigt einen feldmäßigen Bahnhof mit einer Wasserversorgungsanlage (Reservoir aus Pontons) und einem Bockkran zum Verladen schwerer Gegenstände.

5. Brückenbau. Dieser der eingehendsten Schulung bedürftige Dienstzweig muß nicht allein wegen der erforderlichen umfangreichen Fachkenntnisse, sondern schon deshalb intensiv gepflegt werden, weil er die Eisenbahntruppe im Kriege voraussichtlich am meisten in Anspruch nehmen wird. Es ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Gegner bei seiner Zerstörungsarbeit sich in erster Linie den Brücken zuwenden und sich unter diesen jene aussuchen wird, deren Wiederherstellung den größten Bedarf an Material, Zeit und Arbeitskraft erfordert. Daß hier oft, besonders unter feldmäßigen Verhältnissen, recht schwierige Probleme zu lösen sein werden, ist leicht ausdenken.

Sich in dieser Richtung zu wappnen ist daher eine der Hauptaufgaben der Eisenbahntruppe. Dem Rechnung tragend, hat sie auch ein eisernes Kriegsbrückenmaterial vorbereitet, das leicht zerlegt, überalhin transportiert und an der Bedarfsstelle rasch zusammengesetzt werden kann. Das Hauptmerkmal der Konstruktion ist, daß jeder Bestandteil an beliebiger Stelle verwendet werden kann und daß sie die Montierung von Brückenfeldern bis zu 57 m Spannweite zuläßt, je nachdem die Konstruktionsreihen in ein, zwei oder drei »Etagen« übereinander angeordnet werden. — Fig. 7 und 8 zeigen solche Brückenfelder im fertigen Zustande.

Daß die Eisenbahntruppe außer dieser Baukonstruktion auch andere herzustellen versteht, zeigt Fig. 9, auf welcher eine von 2 Friedenskompagnien des Regiments im Jahre 1897 anläßlich der Hochwasserkatastrophe im Zuge der Eisenbahnstrecke Lambach—Gmunden über den Traunfluß erbaute Eisenbahnbrücke dargestellt ist.

6. Eisenbahnbetriebsdienst. Von der Leistungsfähigkeit der Eisenbahntruppe auf diesem Gebiete zeigen die anläßlich des Ausstandes der Bediensteten der königlich ungarischen Staatsbahnen bei Eröffnung des Betriebes auf diesen Bahnen erzielten schönen Erfolge. Das Personal des Regiments hat trotz Unkenntnis der Streckenverhältnisse, auf unbesetzten Strecken, durch teilweise verstellte Stationen, mit unbekannten Lokomotiven und gleich mit Schnellzügen den Betrieb aufgenommen und auf den Hauptlinien so eingeleitet, daß der Übernahme durch die hiezu Berufenen nichts mehr im Wege stand.



## Korpsoffiziersschulen.\*)

Die im vorigen Jahre erfolgte Ernennung eines Generalinspektors der Korpsoffiziersschulen läßt schließen, daß auf dem Gebiete dieser Schulen Reformen geplant sind. Eine kurze Rückschau auf den Entwicklungsprozeß dieser Institution und einige einschlägige Bemerkungen über die Schulen selbst, werden vielleicht zur Klärung der Ansichten über dieselben beitragen.

Im Jahre 1894 wurden gleichzeitig mit der Auflösung des bis dahin bestandenen Stabsoffizierskurses die »Korpsoffiziersschulen« ins Leben gerufen.

Zweck und Ziel der neuen Schöpfung wurden dahin präzisiert, »die Berufsfähigkeit der Offiziere dadurch zu heben, daß sie Mittel kennen lernen, welche auf dem Gebiete der Truppenführung Urteil und Gewandtheit fördern, so daß eine sichere Grundlage geschaffen wird, auf welcher sich dieselben durch Selbststudium und durch die instruktive Beschäftigung bei der Truppe für höhere Stellen weiter bilden können«.

Da nun, wie bekannt, verschiedene Wege nach Rom führen, so blieb auch hier den Korps- und den jeweiligen Schulkommandanten ein weites Feld zur Betätigung der individuellen Ansichten über die zur Erreichung des oben angedeuteten Zieles einzuschlagenden Wege und darüber, was der Schule fromme und nütze. Die natürliche Folge dieser Verhältnisse war, daß die einzelnen Schulen nicht nur sowohl hinsichtlich der vorzunehmenden Materien an und für sich, sondern auch hinsichtlich des Umfanges der Vortragsstoffe auffallende Differenzen aufwiesen. Wer in den Jahren 1895, 1896 und 1897 Kommandant oder Lehrer an einer Korpsoffiziersschule war und sich ein wenig um die Verhältnisse dieser Schulen in anderen Territorialbezirken umgesehen hat, dem werden diese Erscheinungen nicht fremd geblieben sein. Differenzen in den Leistungen der einzelnen Schulen, in der Handhabung des Lehrvorganges u. dgl. werden nie ganz zu

\*| Der vorliegende Aufsatz enthält die persönlichen auf mehrjährige Erfahrung als Lehrer und Kommandant solcher Schulen gegründeten Ansichten eines höheren Generals.  
Anm. d. Red.

vermeiden sein, Kommandanten und Lehrer sind verschieden, wer hätte als Lehrer noch nie von einem guten oder von einem minderen Jahrgange gesprochen —, aber Differenzen der hervorgehobenen Art sollten nicht hervortreten.

1897 erschien ein »Lehrbehelf für die Korpsoffiziersschulen« und es wurden »Bemerkungen«, die Benützung dieses Lehrbehelfes betreffend, hinausgegeben.

Aber an dem sachlich differierenden Vorgehen an den einzelnen Schulen vermochte auch der in außerordentlich geistvoller Weise geschriebene Lehrbehelf nicht gründlichen Wandel zu schaffen. Die einen vermeinten, trotz der »Bemerkungen« nunmehr strickte nach dem Inhalte dieses Lehrbehelfes vorgehen zu sollen, indessen andere die Anschauung vertraten, dieses Buch setze bei Lehrern und Frequentanten einen Umfang von Kenntnissen und Können voraus, der bei den Frequentanten fast niemals, bei den meist dem Truppenstande entnommenen Lehrern nicht immer vorhanden wäre, daher der Behelf besten Falles nur als ein »Anhalt« für die Gliederung des vorzunehmenden Stoffes zu betrachten sei. Der den »Bemerkungen« zu grunde liegende Gedanke der »Arbeit vom Großen zum Kleinen«, eine an und für sich zweifelsohne vollkommen richtige Idee, war es, über den man in so vielen Schulen nicht hinüber kommen konnte. Die berechtigterweise zu erwartende Klärung der Ansichten in den Kreisen der an Korpsoffiziersschulen beschäftigten Lehrer und ihrer Kommandanten über die Verwertung des Lehrbehelfes trat zwar allmählich, aber nicht zu gunsten desselben ein.

Es bildete sich allenthalben sukzessive ein den Bedürfnissen der Schule, den Vorkenntnissen und dem Fassungsvermögen der Frequentanten entsprechender Lehrvorgang heraus, der meist mit der Arbeit im Kleinen beginnend, zum Großen weiterschritt. Dem aufmerksamen Schulkommandanten konnte eben nicht entgehen, daß die meisten Frequentanten vorerst einer gründlichen Arbeit zur Festigung in den Reglements nicht nur der eigenen Waffe, sondern insbesondere in jenen der anderen Waffen bedurften, ehe zur Vorführung größerer Verhältnisse und zur Lösung und Bearbeitung von Aufgaben geschritten werden konnte, welche zur »Anbahnung militärischen Könnens« notwendig erscheinen.

Und so stehen die Verhältnisse auch heute noch.

Vor allem muß daran festgehalten werden, daß die Korpsoffiziersschule nicht eine spezielle Institution des Korps ist, sondern daß alle Korpsoffiziersschulen dazu dienen, die Frequentanten theoretisch zu tüchtigen Unterabteilungskommandanten heranzubilden, ihren Blick und das Verständnis für die Verhältnisse im Kriege zu erweitern und ihnen den Weg und die Art und Weise zu zeigen,



auf welchem und wie bei der Truppe selbsttätig gearbeitet werden muß, um mit den Fortschritten auf militärischem Gebiete vertraut zu bleiben und sich jene Kenntnisse zu erwerben, welche für höhere Chargen und Posten unbedingt nötig sind. Zur Erreichung dieses Zieles dürfte im Hinblick auf die bisherigen Erfahrungen mit den mehrgenannten Schulen die Ausgabe von Direktiven oder leitenden Grundsätzen sowohl bezüglich der durchzuarbeitenden Materien als des Umfanges derselben wohl nicht zu umgehen sein.

Beim Entwurfe eines Unterrichtsprogrammes, dessen Durchführung die Erreichung des oben angedeuteten Zieles gewährleisten soll, fiel und fällt noch heute der Umstand schwer in das Gewicht, daß die Frequentanten oft auffallende Differenzen in ihrem militärischen »Soll und Haben« aufweisen und daß der Schulkommandant häufig mit Lehrern rechnen muß, welche entweder gar keine oder doch nur eine minimale Praxis auf dem Gebiete der Lehrtätigkeit besitzen. Man kann bekanntlich ein ganz vorzüglicher Offizier sein, ohne deshalb ein guter Lehrer sein zu müssen. Um letzteres zu sein, gehört nebst gründlicher Kenntnis des vorzutragenden Stoffes noch eine eigene Begabung für diese Tätigkeit. Freilich machen sich diese vorerwähnten erschwerenden Umstände erst nach und nach während des Kurses geltend, aber es muß mit ihnen gerechnet werden, sollen nicht Schwierigkeiten auftauchen, die sich der normalen Durchführung des Programmes hindernd in den Weg stellen. Daher hinsichtlich der Frequentanten ein möglichst einfacher Vorgang in der Schule, damit auch die minder ausgerüsteten demselben folgen können, bezüglich der Lehrer eine sorgfältige Auswahl und ein nicht allzu häufiger Wechsel derselben. Es ist klar, daß eine übermäßig lange Belassung der dem Truppenstande entnommenen Lehrer an der Korpsoffiziersschule, weder der Sache förderlich, noch für den betreffenden Offizier zweckmäßig ist; die zu lange Verwendung führt leicht zu Künsteleien im Lehren und entfremdet den Betreffenden dem Truppendienste. Im allgemeinen braucht der Lehrer einen Kurs, um sich so recht in seinen Gegenstand hineinzuarbeiten und Erfahrungen zu sammeln; erst im zweiten, dritten Kurs wird er wirklich Ersprießliches leisten können.

Was nun die durchzuarbeitenden Materien betrifft, so werden sich die Besprechungen über Taktik, Schießwesen der Infanterie (Kavallerie) und Artillerie, Heerwesen, Fortifikation, Militärgeographie und Kriegsgeschichte erstrecken müssen; dazu treten noch einige Vorträge über Rechtslehre, Verpflegungswesen und Hygiene.

Bezüglich des einzuhaltenden Vorganges möge nachstehendes Unterrichtsprogramm als Beispiel dienen.

## I. Periode — bis Ende Februar.

a) Taktik. Einheitliche Auffassung und Anwendung der taktischen Reglements Vorschriften der drei Hauptwaffen und des Dienstreglements 2. Teil; Schulung einer einfachen, korrekten Befehlsgebung sowie des Melde- und Nachrichtendienstes.

Schulung in der Führung von Unterabteilungen und Abteilungen, vorwiegend im Verbands, sodann Kenntnis des Zusammenwirkens der drei Hauptwaffen innerhalb des vorbezeichneten Rahmens: hierzu applikatorische Besprechungen und schriftlich zu lösende Aufgaben (im Zimmer) auf verschiedenen Kriegsspielplänen.

Erläuterung der den Besprechungen und Aufgaben zugrunde liegenden taktischen Verhältnisse und der Befehle der höheren Kommanden.

b) Schießwesen der Infanterie unter Zugrundelegung der Schießinstruktionen und zwar: Theorie des Schießens und Schießen des einzelnen Mannes.

c) Schießwesen der Artillerie. — Grundbegriffe, basiert auf das neue Geschützmaterial (Rohrrücklaufgeschütze, Haubitzen) und die hiedurch bedingten Änderungen im Schießverfahren gegenüber dem altartigen (noch im Gebrauche stehenden) Materiale.

d) Befestigungswesen. Feldbefestigung unter Berücksichtigung der modernen Kampfmittel, Erläuterung der gegenwärtigen Anschauungen auf diesem Gebiete, und zwar möglichst im Anschlusse an die Besprechungen in Taktik und Schießwesen der Infanterie und Artillerie und der Militärgeographie.

e) Heerwesen. Beziehungen desselben zu den Staatseinrichtungen, Wehrinstitutionen, Truppenorganisation.

f) Militärgeographie und Kriegsgeschichte. Besonders jenes Kriegsschauplatzes, für welchen man sich intensiver vorbereitet. Hierbei sind in erster Linie nur unsere Armee berührende Feldzüge zu behandeln, da die Kenntnis derselben für den österreichisch-ungarischen Offizier doch wichtiger erscheint als uns ferne liegende Kriege fremder Staaten.

## II. Periode — etwa bis Ende April.

Ad a) Grundzüge der operativen Tätigkeit der Truppen und richtige Begriffe über die Erscheinungen im Kriege.

Führung von Abteilungen und Regimentern im Gefechte und in den verschiedenen Felddiensttätigkeiten — vorzugsweise im Verbands — im verschiedenen Terrain (Flachland, Bergland, Karst, Hochgebirge)



Anwendung der reglementaren Bestimmungen für die drei Hauptwaffen für das Gefecht und den Felddienst unter Bedachtnahme auf Sanitätsdienst, Munitionersatz, Verpflegs- und Trainwesen.

Hiezu applikatorische Besprechungen und schriftliche Aufgaben, Kriegsspielübungen; nach Zulässigkeit der Witterung fallweise taktische Arbeiten im Terrain.

Ad *b)* und *c)* Fortsetzung der Besprechungen des Infanterie- und Artillerieschießwesens — tunlichst im Einklange mit den Arbeiten ad *a)* und Lösung von »Schießaufgaben« auf Basis der taktischen Themen; im Infanterieschießwesen insbesondere das Abteilungsfeuer in Theorie und Anwendung; Maschinengewehre.

Ad *d)* Fortsetzung der Besprechungen über Feldbefestigung, dann permanente und Gebirgsbefestigung; hiebei speziell die Grenzbefestigung gegen jenen Kriegsschauplatz, für welchen eine intensivere Vorbereitung für nötig erachtet wird, tunlichst im Einklange mit den Besprechungen über Militärgeographie in der I. und II. Periode.

Ad *e)* Fortsetzung der Truppenorganisation. Kriegsbedürfnisse, Dislokation, Ausbildung und Leitung der Truppen, Armee im Felde, Etappenraum.

Ad *f)* Fortsetzung des Studiums jener Kriegsschauplätze, welche für uns besonderes Interesse haben.

### III. Periode bis Ende Mai, respektive bis zum Beginne der taktischen Übungsreise.

Ad *a)* Applikatorische und Kriegsspielübungen sowie schriftliche Aufgaben (nach Zulässigkeit der Witterung im Freien); hiebei Führung von Abteilungen und Regimentern verschiedener Waffen als Detachements und im Verbands größerer Heereskörper im Gefechte; Anordnung von Gefechtsmärschen, Ruhestellungen, Sicherungsdienst im Kontakte mit dem Gegner, Aufklärungsdienst vor der Front größerer Armeekorper.

Die Infanterietruppendivision und die Gebirgsbrigade im Marsche, Gefechte und in der Ruhe, erläutert an einer Aufgabe, welche 2 bis 3 Operationstage behandelt, im Einklange mit Ad *e)*.

Ad *b)* und *c)* Schießwesen der Infanterie und Artillerie unter Anlehnung an die zur Lösung gelangenden taktischen Aufgaben und an die applikatorischen Besprechungen.

Im Infanterieschießwesen noch: Vergleich der modernen Repetiergewehre der Großmächte. Artillerieschießwesen: kurze Erläuterung

über das Schießen der Festungsartillerie, Schießen mit Küstengeschützen, Vergleiche mit den diesbezüglichen Maßnahmen anderer Staaten.

Ad *d*) Tätigkeit der Truppen im Festungskriege, erläutert in Aufgaben unter Zugrundelegung einer Lagerfestung; Küstenbefestigung, Staatenbefestigung (nur in großen Zügen).

Ad *e*) Applikatorische Besprechung der Mobilisierung, des Eisenbahntransportes und des Aufmarsches eines Armeekorps, wobei die wichtigsten Tätigkeiten in natürlicher Reihenfolge zur Behandlung gelangen, um den Verlauf der Mobilisierung anschaulich zum Ausdruck zu bringen.

Grenzsicherung — unter Rücksicht auf unsere möglichen Kriegsschauplätze.

Ad *f*) Fortsetzung der Besprechungen über den Stoff zur Unterrichtsperiode II.

An die Vorträge (applikatorische Besprechungen) werden sich zweckdienlich Besichtigungen von Verpflegsmagazinen, Traindepots etc. — wie es eben die Garnison gestattet — anschließen; ebenso die Lösung von Infanterieschießaufgaben, sowohl vom taktischen als vom schießtechnischen Standpunkte.

#### IV. Periode — bis 20. Juni.

##### Taktische Übungsreise nach besonderem Programm.

Um den im vorstehenden skizzierten Unterrichtsstoff innerhalb der zur Verfügung stehenden  $5\frac{1}{2}$  Monate bewältigen zu können, muß eine intensive Ausnützung der Zeit Platz greifen; für taktische Arbeiten im Terrain wären ganze Tage zu widmen, die Besichtigung von Etablissements etc. auf Nachmittage zu beschränken.

Die schwierigste Arbeit für einen gedeihlichen Fortgang in der Schule bildet die sachgemäße Zusammenstellung der Aufgaben, und zwar sowohl derjenigen, an welchen der Stoff in den applikatorischen Besprechungen und Kriegsspielen zur Erläuterung kommen soll, als auch jener, welche die Frequentanten schriftlich zu lösen haben. Es empfiehlt sich, diese Aufgaben durch die Lehrer im gegenseitigen Einvernehmen im Rahmen des vorzutragenden Stoffes in allgemeinen Zügen noch vor Beginn des Unterrichtes verfassen zu lassen; Details können später mit Rücksicht auf die Erfahrungen, die der betreffende Lehrer bei den Frequentanten hinsichtlich Auffassung des Vortragsstoffes macht, eingeschaltet werden. Durch diesen Vorgang scheint eine gewisse notwendige Einheitlichkeit in der Aufgabenstellung mehr



gewährleistet, als es durch die sonst ad hoc während des Kurses von den einzelnen Lehrern — auch ohne oft Einklang mit den Vorträgen aus anderen Materien — zu verfassenden Aufgaben geschieht.

Selbstredend nimmt der Unterricht in Taktik die erste Stelle ein; die Vorträge (Besprechungen, Aufgaben) aus anderen Materien müssen sich den Besprechungen über Taktik akkommodieren, um eine einheitliche Auffassung über die Verwendung der Truppen im Gefechte anzubahnen.

Die Erfahrung lehrte, daß der bestehende Modus, die entsprechende Absolvierung der Korpsoffiziersschule an keinerlei Bedingung zu knüpfen, dank des Pflichteifers der meisten Frequentanten zwar im allgemeinen genügt, um befriedigende Resultate zu erreichen, daß es aber wünschenswert wäre, ein Mittel zu besitzen, um in einzelnen Fällen einen notwendigen Druck in dieser Richtung ausüben zu können; die Beförderungseignung vorbehaltlos von der entsprechenden Absolvierung eines Kurses abhängig zu machen, erscheint bedenklich, da mancher in der Theorie herzlich schwache Soldat im praktischen Truppendienste noch immer seinen Mann stellt.

Die gegenwärtig geübte Praxis, den in die Korpsoffiziersschule einzuberufenden Offizieren über ihre Bitte die Frequentierung der Schule eines anderen Korps zu gestatten, hat vieles für sich. Von diesem Standpunkte aus wäre es auch wünschenswert, den taktischen Reisen der Schulen größere Freiheit einzuräumen. Die territoriale Dislokation der Truppen bringt es mit sich, daß der junge, aus der Kadettenschule ausgemusterte Kadett oft seine ganze Dienstzeit als Offizier bis zur Einberufung in die Korpsoffiziersschule in einem und demselben Korpsbereich, oft gar in derselben Station verbringt und nach absolvierter Schule auch weiterhin in einer entlegenen Garnison des Nordostens Betrachtungen über die allerdings schwer zu vermeidenden Härten der territorialen Dislokation anstellen kann. So kommt es, daß man Offiziere in Korpsoffiziersschulen findet, welche — minder oder gar nicht bemittelt, größere Reisen auf eigene Kosten nicht machen können — noch nie das Hochgebirge, noch nie das Meer, noch nie ein größeres Schiff gesehen haben.

Man kann gewiß auch ohne diese Kenntnisse ein guter Soldat sein, nichtsdestoweniger bleibt doch der bekannte Satz: »Reisen bildet« wahr.

Ganz abgesehen von dem eminenten militärischen Nutzen von zweckmäßig arrangierten und ebenso geleiteten Instruktionsreisen für die teilnehmenden Offiziere, erweitern sie den Gesichtskreis derselben, sind geeignet, ihnen ein Bild der Größe und Schönheit unserer Monarchie zu geben und bilden eine bleibende Erinnerung an Land und Leute, die dieser Offizier vielleicht im Leben nicht wieder sieht.

Das Zusammenströmen mehrerer Schulen an gewissen Punkten, wie z. B. Pola, kann ja leicht geregelt werden, sollte aber nicht dazu führen, die Instruktionsreise der Schule auf den eigenen Korpsbereich beschränken zu müssen. Die Offiziere in den nordöstlichen und östlichen Korps erscheinen da gegenüber ihren Kameraden in den westlicher gelegenen Territorialbezirken direkte benachteiligt.

Nach den Ranggrenzen der gegenwärtig zur Frequentierung der Schule herangezogenen Oberleutnants haben dieselben nach der Absolvierung noch mehrere Jahre zu warten, ehe sie an die Beförderungstour gelangen. Es ist nun für den Infanterieoffizier recht mißlich, nach absolvierter Schule noch jahrelang hinter einem Zuge von 15 bis 18 Mann hergehen zu müssen. Diesbezügliche Äußerungen kann man recht oft von den Betroffenen hören. Es schiene daher der Erwägung wert, ob die Einberufung nicht wie früher auf rangältere Oberleutnants zu beschränken wäre.

— ch

## Fortschritte der fremden Armeen 1907.

(Fortsetzung \*)

### C. Frankreich.

**Wehrgesetz.** Wie vorausgesehen werden konnte, haben die mit dem neuen Wehrgesetz während des ersten Jahres seiner Wirksamkeit gemachten Erfahrungen mancherlei Mängel desselben dargetan und die Richtigkeit des Urteils erwiesen, daß dieses Gesetz ohne genügende Vorbereitung und ohne Rücksichtnahme auf die militärischen Interessen angenommen worden war. Tatsächlich erlitt die Höhe des Friedensstandes nach Eingeständnis des Kriegsministers eine Verminderung um 45.000 Mann. Da aber die erhoffte Zahl an Längerdienenden, mit welchen man diesen Abgang decken wollte, auch nicht annähernd erreicht wurde, verfügt die französische Armee alljährlich, und zwar von der Ende September erfolgenden Entlassung des älteren Jahrganges bis zur Vollendung einer kriegsgemäßen Ausbildung der Rekruten, das ist bis zum folgenden Frühjahr, über nur eine durch ein Jahr ausgebildete Altersklasse — eine Situation, welche (im Falle eines plötzlich ausbrechenden Krieges) namentlich für die Grenztruppen und für die berittenen Waffen sehr mißlich wäre. Um die Zahl der längerdienenden Korporale und Soldaten, insbesondere bei der Kavallerie und bei den reitenden Batterien der Kavalleriedivisionen tunlichst zu vermehren, wurden einzelne Detailbestimmungen des neuen Gesetzes abgeändert, und zwar a) Nachlaß der beiden Waffenübungen für jene Reservisten, welche 4 Jahre präsent gedient haben; b) Verlängerung der Gesamtdauer der zulässigen Reengagements von 6 auf 8 Jahre für Korporale der berittenen Waffen; c) Vermehrung der zulässigen Zahl an reengagierten Korporalen der genannten Waffen von  $\frac{1}{4}$  auf  $\frac{1}{2}$  des normierten Standes; d) Beteiligung der Soldaten dieser Waffen, welche 6 Jahre präsent gedient haben, mit Zivilanstellungen. Die durch das neue Wehrgesetz verursachten jährlichen Mehrauslagen beziffert der Berichterstatter für das Kriegsbudget pro 1908 mit 52.5 Millionen Francs.

\*) Siehe Märzheft.



**Ergänzung.** Die im Herbst 1907 eingereichte Altersklasse zählte einschließlich der zu Hilfsdiensten Bestimmten 244.700 Mann, das ist um rund 11.900 Mann weniger als im Vorjahre. Trotz dieser Verminderung wurden der Kavallerie, der Artillerie und den Genietruppen mehr Rekruten zugewiesen als früher, und zwar auf Kosten der Infanterie, welche um 20.400 Mann weniger erhielt. Motiviert wurden diese Maßnahmen: bei der Kavallerie, um die nachteilige Wirkung der abgekürzten Dienstzeit tunlichst zu beheben, bei der Artillerie und der Genietruppe durch die bevorstehende Vermehrung dieser Waffen. Längerdienende. Während die zulässige Zahl\*) bei den Unteroffizieren nahezu erreicht ist, beträgt jene der tatsächlich länger dienenden Korporale ungefähr 4000 und jene der Soldaten kaum 1200. Die zunehmende Abneigung zum Militärdienste einerseits und die immer ungünstiger sich gestaltenden Bevölkerungsverhältnisse anderseits haben den Gedanken an eine ausgiebigere Ausnützung des eingeborenen algerischen Elementes angeregt und ist derzeit eine Kommission mit dem Studium dieser Frage betraut.

Die im vergangenen Sommer gelegentlich der Winzerunruhen gemachten traurigen Erfahrungen haben die Unzweckmäßigkeit der regionalen Ergänzung im engeren Sinne dargetan. Da aber eine gründliche Abänderung des Systems undurchführbar erschien, wurde ein Mittelweg eingeschlagen, indem die Wehrpflichtigen zwar außerhalb ihres Heimatsortes, aber meist innerhalb ihres Korpsbezirkes zur Einreihung gelangen.

Der für das Jahr 1907 budgetierte, beziehungsweise pro 1908 beantragte Friedensstand beträgt:

und zwar:	pro 1907 votiert			pro 1908 beantragt		
	Offiziere	Mann	Pferde	Offiziere	Mann	Pferde
Landheer . .	28.872	549.800	141.055	28.647	547.528	140.775
Gendarmerie .	677	24.135		677	24.135	
Kolonialtruppen im Mutterlande	1.852	25.716	1.573	1.885	25.724	1.589
zusammen . .	31.401	599.651	142.628	31.209	597.387	142.364

\*) Unteroffiziere bis zu  $\frac{3}{4}$  des normierten Standes, das ist ca. 30.700; Korporale der berittenen Waffen  $\frac{1}{2}$ , Korporale der anderen Waffen  $\frac{1}{4}$  des normierten Standes, das ist rund 11.000; Soldaten 8—15 Prozent des mobilisierbaren Friedensstandes, das ist 10.000—12.000 Mann.



Daß die vom Kriegsminister eingestandene Abnahme des Friedensstandes hier nicht zum Ausdrucke kommt, ist hauptsächlich auf die Einreihung von Mindertauglichen zurückzuführen.

**Heeresleitung.** Aufsehen erregte der Rücktritt des zum Oberkommandanten im Kriege designierten Divisionsgenerals Hagron von diesem Posten. Zu dessen Nachfolger wurde Divisionsgeneral de Lacroix, bisher Mitglied des Obersten Kriegsrates und Präsident des technischen Generalstabskomitees, ernannt; dieser General ist 1844 geboren und entstammt aus St. Cyr; er genießt den Ruf eines tüchtigen Führers. Von den 21 Armeekorps erhielten 10 neue Kommandanten, wovon der jüngste 59, der älteste 63 Jahre alt ist. Die den Generalstab betreffenden Abänderungen (Einteilung der Generalstabsoffiziere im Kriege, dann Aufnahme in die Kriegsschule und Normen für die Erlangung des Generalstabsbrevets) wurden im Maiheft 1907, Seite 828, besprochen.

**Organisation.** Über das dem Parlament vorgelegte und noch nicht zur Verhandlung gelangte Heeresreorganisationsprojekt (Kader- und Standegesetz), s. Jännerheft 1908, S. 147, und Februarheft 1908, S. 363).

**Infanterie.** Inwieweit die beschlossene Auflassung der vierten Bataillone der Subdivisionalregimenter bereits durchgeführt wurde, läßt sich nicht genau angeben; nach dem Budget pro 1908 zählt die Linieninfanterie 163 Regimenter à 4 Bataillone weniger 496 Kompagnien; darnach wären noch vorhanden 124 Regimenter à 3 Bataillone und 39 Regimenter à 4 Bataillone (worunter 18 Regionalregimenter à 4 Bataillone). Die noch bestehenden vierten Bataillone gehören meisteils den Grenzkorps an. Über die Vermehrung der Zahl der Bataillone beim 4. algerischen Tirailleurregiment von 6 auf 8 siehe Oktoberheft 1907, Seite 1472 — ebenso bespricht das genannte Heft, Seite 1472, die Organisation des optischen und telephonischen Dienstes bei gewissen Infanteriekörpern.

**Kavallerie.** Die Reorganisation der Kavalleriedivisionen ist aus dem Novemberheft 1907, Seite 1619, zu entnehmen. Im Bereiche des 6. Korps (Châlons s. M.) wurde aus je einem Chasseurregimente der 2. und 3. Kavalleriedivision eine weitere Korpskavalleriebrigade (Nr. 6 bis) formiert. Nach einer Instruktion vom 11. November 1907 hat jede der 4 ersten Eskadronen der Kavallerieregimenter (Spahis ausgenommen) 4 Pioniere und 5 Pioniereleven im Stande zu führen. Zu jedem Regimente zählen weiters 1 Pionieroffizier und 4 Pionierunteroffiziere und Korporale; die Pioniere verbleiben bei ihren Eskadronen, können aber gegebenenfalls unter Kommando des Pionieroffiziers vereinigt werden.

**Artillerie.** Über die Reorganisation der Artilleriekommanden (Aufstellung von Territorialartilleriekommanden) siehe Oktoberheft

1907, Seite 1471. Weitere im Berichtsjahre vorgenommene Organisationsänderungen bei der Artilleriewaffe (Umwandlung von 3 Festungsartilleriekompagnien in fahrende Batterien) sind im Septemberheft 1907, Seite 1332, enthalten. Die Gliederung der Belagerungsparks soll folgende Änderung erfahren haben: bisher bestand jeder Park aus 176 Geschützen verschiedener Kaliber, in Batterien à 4 Geschütze formiert; gegenwärtig gehören zu jedem Park 180 Geschütze, und zwar 18 95 mm-, 36 120 mm- oder 155 mm-Kanonen, 90 155 mm-Haubitzen und 36 220 mm-Mörser; außerdem noch eine gewisse Zahl 270 mm-Mörser; jeder Park gliedert sich in 3 Sektionen zu je 15 Batterien à 4 Geschütze.

**Kolonialtruppen.** Über die Unterstellung derselben im Mutterlande unter die Armeekorpskommandanten, beziehungsweise Militärgouverneure siehe Maiheft 1907, Seite 829; über die Auflassung von drei Kolonialarbeiterkompagnien siehe Juniheft 1907, Seite 957. Die in Französisch-Vorderindien bestandene Cipahiskompagnie wurde ebenfalls aufgelassen. Dagegen sollen die eingeborenen Truppen in Französisch-Kongo vermehrt werden. Im allgemeinen aber macht sich die Tendenz kund, die Kolonialtruppen zu vermindern, ja es wird sogar die Verschmelzung des Kolonialkorps im Mutterlande mit dem Landheere angeregt.

**Friedensordre de bataille, Dislokation.** Abgesehen vom gegenseitigen, meist durch die Winzerunruhen bedingten Garnisonstausche mehrerer Truppenkörper, fanden nur geringe Dislokationsänderungen statt, und zwar: Stab der 3. Kavalleriedivision von Châlons s. M. nach Meaux; Stab der 60. Infanteriebrigade (des 15. Korps) von Privat nach Aix; Stab der 6. Kavalleriebrigade von Commercy nach St. Mihiel.

**Ausbildung.** Die Reorganisation der Unteroffiziersschulen ist im Oktoberheft 1907, Seite 1472, besprochen worden. Diese Reorganisation steht im Zusammenhange mit jener der Militärspeziialschule von St. Cyr (siehe Novemberheft 1907, Seite 1621), sowie mit der beabsichtigten Neuordnung der Artillerie- und Genieschulen in Versailles und Fontainebleau; alle diese Maßnahmen zielen dahin, die seit lange vergeblich angestrebte Vereinheitlichung des Offizierskorps zu ermöglichen. Über die Schaffung eines Generalinspektorates der Militärbildungsanstalten wurde im Aprilheft 1907, Seite 684, berichtet. Die Reorganisation der Schießschulen (Anpassung an die heutigen Anforderungen, Einführung des Maschinengewehrunterrichtes etc.) wurde im Juliheft 1907, Seite 1053, erörtert. Die gegenwärtig schon in der ersten Hälfte Oktober erfolgende Einreihung der Rekruten\*) im Ver-

\*) Nach dem früheren Wehrgesetze erfolgte diese Einreihung in der zweiten Hälfte November.

eine mit einem neuen Ausbildungsprogramme, nach welchem den jungen Soldaten gleich anfangs nur das beigebracht wird, was im Kriege nötig ist, soll es ermöglichen, dieselben schon Mitte Jänner mobilisieren zu können. Eine am 23., 24. und 25. Jänner vorgenommene Inspizierung der Pariser Garnison soll bewiesen haben, daß dieses Ziel erreicht wurde. Großes Gewicht wird auf die Vornahme gemeinschaftlicher Gefechts- und Schießübungen der drei Waffen gelegt. Auch sollen Infanterie- und Kavallerietruppen, wenn nur irgend möglich, den scharfen Schießübungen der Artillerie beigezogen werden, damit sie sich ein Bild von der Wirkung und von der Kampfweise der letzteren machen können. Über die Einschränkung der Übungen der Nichtaktiven siehe in diesem Hefte, Seite 730. Über die im Jahre 1907 stattgehabten größeren Manöver wurde im Dezemberhefte 1907, Seite 1733, und im Jännerhefte 1908, Seite 51, schon berichtet.

An neuen Dienstvorschriften wurden hinausgegeben: eine Feldbefestigungsinstruktion für die Infanterie und verschiedene Instruktionen für die praktische Ausbildung der Genietruppen. Über erstere siehe Aprilheft 1907, Seite 682; die letzteren Instruktionen betreffen *a)* die Konstruktion der Brücken, System Tarron (für Gebirgsgewässer); *b)* die Ladung und Entzündung permanenter Minen; *c)* den Minendienst; *d)* die Verwendung von Handgranaten; *e)* den Brückenschlag. Diese Vorschriften wurden nicht veröffentlicht. Die im Julihefte 1906, Seite 1104, besprochene vereinfachte Infanterieexerzierungsmethode des Oberstleutnants Fumet gelangte nicht zur Annahme.

Militärische Vorbildung der Jugend. Das neue Wehrgesetz vom Jahre 1905 stellt im Art. 94 ein besonderes Gesetz über die Durchführung militärischer Exerzierübungen in den Zivillehranstalten und weiters über die militärische Vorbildung der jungen Leute im Alter zwischen 17 und 20 Jahren in Aussicht. Zwar ist dieses Gesetz, mit dessen Ausarbeitung eine Kommission unter Vorsitz des Ministers des Innern betraut ist, noch nicht erschienen, doch hat sich im Parlamente eine eigene Gruppe zur Förderung der obgenannten Ziele gebildet; die Kriegsverwaltung hat ihrerseits verschiedene einschlägige Maßnahmen getroffen, so unter anderem die Kommandierung von Zivillehrern während ihrer Aktivdienstzeit in die Militär-Fecht- und Turnschule von Joinville, wo sie die für die Erteilung des gymnastischen Unterrichtes nach militärischem Muster nötige Anleitung erhalten, dann die Beistellung von Instruktoren und von Schießmaterial an jene staatlichen Sekundärlehranstalten und Lehrerseminarien, welche darum ansuchen (siehe Maiheft 1907, Seite 829). Weiters bewilligte der Kriegsminister, daß Offiziere Vorträge militärischen Inhaltes an Zivillehranstalten abhalten. Abgesehen von den Schulen läßt die Regierung den bestehenden Turn- und Schützenvereinen, dann



den Gesellschaften für die Vorbereitung der Jugend auf den Militärdienst vielfach Unterstützung zukommen, und zwar durch Überlassung von Schießmaterial und Schießplätzen, durch Subventionen, durch Begünstigung jener Mitglieder, welche günstige Zeugnisse vorweisen (Wahl des Truppenkörpers, raschere Beförderung etc.).

**Offiziere.** Die derzeit geltenden, ziemlich veralteten Bestimmungen, betreffend die Ergänzung des aktiven Offizierskorps, sollen den gegenwärtigen Verhältnissen und Anforderungen angepaßt werden; über den bezüglichen vom Kriegsminister den Kammern vorgelegten Gesetzentwurf siehe Märzheft 1908, S. 533. Ein Präsidialdekret vom 10. Dezember 1907 regelte die Beförderungsbedingungen für Offiziere der Reserve und des Territorialheeres (siehe Märzheft 1908, S. 532).

**Pferdewesen.** Die nach dem Requisitionsgesetz alljährlich vorgeschriebene Klassifizierung der requirierbaren Pferde und Maultiere sollte künftig nur alle zwei Jahre stattfinden. Um die Durchführbarkeit dieser Neuerung zu erproben, unterblieb diese Klassifizierung im Berichtsjahre in den Korpsregionen V, IX und XVII (Orleans, Tours und Toulouse) und wurden die in diesen Regionen neuangemeldeten Tiere summarisch und provisorisch klassifiziert. Die Kriegsverwaltung scheint nicht geneigt, diese Neuerung anzunehmen. Ein weiterer Versuch betrifft die Verlängerung der Dienstdauer der Pferde der Armee von 8 auf  $8\frac{1}{2}$  Jahre; dieser Versuch findet bei verschiedenen Kavallerieregimentern und Traineskadronen statt. Die Zahl der den Generalen, Stabs- und Oberoffizieren im Frieden gebührenden Pferde wurde mit Dekret vom 21. März 1907, wie folgt, neu festgesetzt: Kriegsminister 6, Vizepräsident des Obersten Kriegsrates und Militärgouverneur von Paris je 5, Mitglied des Obersten Kriegsrates, Militärgouverneur von Lyon, Korpskommandant, Chef des Generalstabes und Kommandant einer Kavalleriedivision je 4, Oberst des Generalstabes und der Kavallerie 3, der übrigen Waffen 2, Oberstleutnant 2, Major der Kavallerie, Artillerie und des Trains, dann Kommandant eines Jägerbataillons 2, sonst 1, Hauptmann, beziehungsweise Rittmeister der Artillerie und Kavallerie 2, sonst 1; Subalternoffizieren der Kavallerie gebührt während der Manöver ein zweites Pferd; den Oberleutnants der Feldkompagnien der Geniebataillone Nr. 6, 7, 20 und 26 (Grenzkorps und Algier-Tunis) gebührt 1 Pferd. Die meisten Militärärzte, selbst die im Spitalsdienste verwendeten, sind im Frieden beritten.

**Bewaffung.** Für die durch die Einführung der Munition D bedingte Umgestaltung der Visiervorrichtung am Lebel-Gewehre sind in den Budgets pro 1907 und 1908 je 600.000 Francs angefordert. Die demnächstige Einführung eines neuen Infanteriegewehres ist nicht in Aussicht genommen. Für die Erzeugung von Mitrailleusen wurden im Berichtsjahre 8,684.500 Francs bewilligt; pro 1908 wurden



2.500.000 Francs angefordert. Hinsichtlich des zu wählenden Modells entstand ein heftiger Meinungswechsel zwischen den Verfechtern der Hotchkiss-Mitrailleuse und jener eines in der Artilleriewerkstätte von Puteaux konstruierten Modells. Letzteres lehnt sich im allgemeinen an das System Hotchkiss an. Nach Zeitungsnachrichten werden gegenwärtige Puteaux-Mitrailleurs in der Waffenfabrik von St. Etienne in größerer Anzahl erzeugt. Die Beschaffung des schweren Feldartilleriematerials (155 mm kurze Rimailho-Kanonen) dürfte im Jahre 1908 vollendet werden.\*) Da die 75 mm-Schnellfeuergeschütze gelegentlich von Flußübersetzungen erhebliche Beschädigungen erlitten, wurde angeordnet, daß dieselben unter keiner Bedingung, auch bei Übungen von Gewässerübersetzungen, ins Wasser gebracht werden dürfen.

**Munition.** Infolge des »Jena«-Unfalles wurde eine Kommission mit der Prüfung des im Gebrauche stehenden schwarzen und des rauchschwachen Pulvers betraut. Das Ergebnis dieser Untersuchung veranlaßte einen Befehl des Kriegsministers, nach welchem die Einlagerung beider Pulvergattungen in einem und demselben Raume untersagt ist. Die Munitionsvorräte für das 75 mm-Feldgeschütz werden wesentlich vermehrt. Im Budgetvoranschlage pro 1908 sind 100.000 Francs zur Beschaffung von Leuchtgeschossen eingestellt.

**Sanitätswesen.** Eine Instruktion vom 27. August 1907 stellte die Grundsätze fest, nach welchen neue Militärspitäler erbaut, respektive schon bestehende restauriert werden sollen. Besonderer Wert wird darauf gelegt, daß nicht mehr als sechs Kranke in einem und demselben Zimmer untergebracht werden und daß stets mehrere Einzelzimmer für Schwerkranke etc. reserviert bleiben. Eine weitere Instruktion vom 23. September 1907 betrifft die Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Ein Zirkular vom 10. Oktober 1907 befaßt sich eingehend mit der Mundpflege (Stomatologie). Im Departement Var wurde bei Hyeres seitens des französischen Roten Kreuzes ein Sanatorium für rekonvaleszente Offiziere eröffnet. Gelegentlich der Sanitätsfeldübungen wurden versuchsweise Hunde zum Aufsuchen von Verwundeten verwendet. Zu analogen Zwecken wurde auch eine Lampe Gossard-Berthier erprobt.

**Bekleidung. Feldausrüstung.** Die Versuche betreffend Einführung einer zweckmäßigen Adjustierung dauern fort. Die bisher von den Generalen getragene goldene Feldbinde wurde abgeschafft. Wie die Frage der Bekleidung, ist auch jene der Feldausrüstung noch nicht endgültig gelöst. Gelegentlich der letzten Manöver trachtete man, den Mann dadurch zu erleichtern, daß man die Tornister öfters ablegen ließ. Über die in Erprobung stehenden Karren für Alpentruppen siehe Maiheft 1907, S. 829. Erprobt wurden ferner zwei Modelle eines

\*) Bezieht sich vermutlich nur auf das im Frieden nötige Rimailho-Material.

tragbaren Infanteriewerkzeuges, und zwar jenes des Oberst Bruzon und jenes des Majors Seurre; nach Zeitungsangaben haben beide nur mittelmäßig entsprochen.

**Technische Ausrüstung, besondere Kriegsmittel etc.** Über die Verwendung von Automobilen bei den letzten Manövern siehe Septemberheft 1907, S. 1332. Nach dem Steuerergebnis pro 1906 waren in diesem Jahre 31.286 Automobile mit zusammen 337.016 H. P. in Frankreich vorhanden. — Luftschiffahrt. Das vergrößerte, für Verdun bestimmte lenkbare Luftschiff »Patrie« legte die Fahrt vom Luftschiffpark Paris-Meudon nach der genannten Festung anstandslos zurück, wurde aber wenige Tage darauf vom Sturmwinde erfaßt und entflog gegen Norden. Infolge dieses Verlustes verfügt Frankreich gegenwärtig, bis zur Fertigstellung anderer im Bau befindlicher Militärluftschiffe, nur über den »Lebaudy I.« (zu Übungszwecken bestimmt) und über den »Ville de Paris«. Letzterer ist aber kein eigentliches Militärluftschiff und steht, namentlich hinsichtlich des Tragvermögens, der »Patrie« weit nach. Gegenwärtig scheint man der Ansicht zu huldigen, daß lenkbare Luftschiffe nicht den Festungen, für welche Fesselballons genügen, sondern den operierenden Armeen zugewiesen werden sollen, in welchem Falle aber die Fahrgeschwindigkeit der genannten Luftschiffe und somit deren Volumen bedeutend vermehrt werden müßte. — Der Skisport findet immer mehr Anhänger und wird dessen Ausnützung zu militärischen Zwecken eifrig betrieben. Nebst einer Militär-Normalskierschule in Briançon wurden auch in jedem der großen Alpentäler Truppenskierschulen eröffnet. An dem anfangs 1908 in Chamonix stattgehabten internationalen Wettbewerbe beteiligten sich auch französische Heeresangehörige mit entsprechendem Erfolge. — Zur Beschaffung von Scheinwerfern ist im Budget pro 1908 die Summe von 500.000 Francs eingestellt.

**Verpflegung, Unterkünfte etc.** Die Versuche mit halbgesalzenem Fleische wurden fortgesetzt; weiters wird die Einführung eines aus feinerem Mehle erzeugten Mannschaftsbrottes erprobt; dieses ist 675 g schwer (bisher 750 g) und ist das Mindergewicht wettgemacht: a) durch den größeren Nährwert des neuen Gebäckes und b) dadurch, daß ein gewisses Quantum jeder Unterabteilung gemeinschaftlich zugewiesen wird, wodurch Abfälle vermieden werden. Ein Zirkular vom 30. Mai 1907 bespricht die Normen, welche beim Bau neuer und bei Adaptierung bestehender Kasernen tunlichst im Auge zu behalten sind (günstige Orientierung, 70—100 l Wasser pro Mann, Schlaf- und Putzräume geschieden, geheizte Waschkloake mit fließendem Wasser, gedeckte Exerzierräume, Bäder etc.). — Das Militärbettenwesen, bisher an Privatgesellschaften verpachtet, trat mit 1. April 1907 in ärarische Verwaltung.



Für Befestigungszwecke wurden pro 1907 11·9 Millionen Francs bewilligt; pro 1908 ist ein Kredit von 12·3 Millionen Francs angedeutet. Die Demolierungsarbeiten an der Umfassung von Paris bei der Porte de Clignancourt sollen bevorstehen. Die Befestigungsarbeiten bei Verdun werden beschleunigt. Für die Befestigungen an der Landfront von Bizerta sollen 3—4 Millionen Francs verausgabt werden.

**Kommunikationen.** Das Projekt einer direkten Eisenbahnverbindung zwischen Frankreich und England unter dem Ärmelkanal wurde von letzterem Staate nicht angenommen. Die Frage der Simplon-Zufahrtslinien ist noch ungelöst. Ein Dekret vom 5. März 1907 organisierte den Funkentelegraphendienst wie folgt: die bestehenden Stationen sind in 4 Kategorien geschieden, und zwar a) Stationen zu Handelszwecken, b) spezielle Küstenstationen für die Marine, c) spezielle Militärverkehrsstationen und d) Stationen auf Leuchttürmen und Bojen. Die Benützung und Erhaltung ist übertragen: für die Stationen ad a) der Post- und Telegraphenverwaltung, für jene ad b) und c) der Marine-, beziehungsweise der Kriegsverwaltung, für jene ad d) dem Ministerium für öffentliche Arbeiten. Im Mobilisierungsfalle sind sämtliche Stationen dem Marine- und dem Kriegsministerium unterstellt; in normalen Friedenszeiten stehen sie dem Privatverkehre offen. Eine beim Ministerium des Innern tagende interministerielle Kommission ist mit der Lösung der einschlägigen Fragen betraut. Nach mannigfachen Versuchen ist es dank der Einführung eines vom Hauptmann Ferrié erfundenen Apparates gelungen, die radiotelegraphische Verbindung zwischen dem Eiffelturm und den vor Casablanca befindlichen Kriegsschiffen herzustellen. Die bisher nur provisorische Station am genannten Turme wird in eine stabile umgewandelt.

**Kolonien.** Im Berichtsjahre schloß Frankreich mit Japan, Siam und Spanien Verträge ab, welche die Sicherung, beziehungsweise die Regelung seines Kolonialbesitzes zum Zwecke hatten. Daraus folgerten die Gegner der gegenwärtigen Kolonialpolitik — vielleicht etwas übereilt — die Möglichkeit, die hierfür bestimmten Auslagen einzuschränken. Das wichtigste Kolonialereignis des Jahres war der Zusammenstoß mit Marokko. Bauend auf die Algecirasakte, nach welcher Frankreich und Spanien die Organisation der Polizei in gewissen marokkanischen Häfen, und außerdem Frankreich die Aufrechterhaltung der Ordnung in dem an Algier angrenzenden marokkanischen Grenzgebiete übertragen wurde, fand sich Frankreich infolge der Ermordung mehrerer Europäer veranlaßt: 1. die Grenzstadt Udschda, 2. sodann die Hafenstadt Casablanca zu besetzen und 3. die an der algerischen Grenze ansässigen Beni-Suassen wegen einer von denselben begangenen Grenzverletzung zu bestrafen. Die gemeinschaftlich mit Spanien durchgeführte Besetzung Casablanças führte anfangs, in-

folge der Schwäche der verwendeten Kräfte sowie der zaghaften Politik, zu keinem entscheidenden Erfolge. Gegenwärtig scheint es, daß die vom General D'Amade mit verstärkten Mitteln angewandte offensivere Taktik den Widerstand der Marokkaner brechen wird.

**Budget.** Pro 1907 wurden für das Landheer 779,986,139 Francs, für die Marine 312,169.819 Francs, für militärische Auslagen in den Kolonien 92,249.590 Francs, somit im ganzen 1.184,405.548 Francs für die Wehrmacht bewilligt. Die Gesamtauslagen betrugen über 3·8 Milliarden Francs.

### D. Rußland.

Die Fortschritte auf militärischem Gebiete waren im abgelaufenen Jahr relativ gering, woran teils die innerpolitischen Verhältnisse, teils der leidige Geldmangel Schuld tragen. Überdies hat zu dieser Verzögerung im Gange der nach dem Kriege projektierten Reformen der Mangel einheitlicher Auffassungen über die Art der einzuführenden Verbesserungen wesentlich beigetragen.

Die innerpolitische Lage selbst hat sich im Berichtsjahre namhaft verbessert; durch das rücksichtslose Einschreiten der Regierung gegen die unbotmäßigen Elemente ist eine allmähliche Beruhigung im Lande eingetreten und es macht sich die Schwenkung eines großen Teiles der an der Politik aktiv teilnehmenden Elemente zum autokratischen Regime deutlich wahrnehmbar. Die im Frühjahr zusammengetretene zweite Reichsduma wurde wegen ihrer intransigenten Haltung und ihres Unvermögens zur Arbeit im Juni 1907 aufgelöst. Die im November eröffnete dritte Duma ist in ihrer Mehrheit autokratisch gesinnt. Die neue politische Strömung in Rußland kehrt sich auch gegen Finnland, dem man die weitgehende politische Freiheit mißgönnt.

In der äußeren Politik gelangte Rußland zu einer Einigung mit Großbritannien betreffend Persien, Afghanistan und Tibet; ferner schloß es mit Japan die im Friedensvertrag zu Portsmouth in Aussicht gestellten Verträge über Fischerei und Behandlung der Grenzbevölkerung ab.

Nachfolgend werden die im Laufe des Jahres 1907 stattgehabten Veränderungen materienweise kurz besprochen, wobei betreffs der Details auf die Monatsberichte der Zeitschrift verwiesen wird (das betreffende Heft des Jahrganges 1907 ist in Klammern angeführt).

**Wehrgesetze.** Die Verkürzung der Präsenzdienstzeit von 4 auf 3 Jahre bei den Fußtruppen und der fahrenden Artillerie, beziehungsweise von 5 auf 4 Jahre bei den übrigen Waffen, ist noch nicht vollkommen durchgeführt. 1908 dient noch das letzte Drittel des Jahrganges 1905 bei den Truppen mit 3jähriger Dienstzeit das 4. Jahr



präsent, bei den übrigen Waffen sind analog Teile des 5. Jahrganges noch im Präsenzdienste; die gänzliche Durchführung der Dienstzeit-Abkürzung erfolgt 1908 (3jähriger Präsenzdienst), beziehungsweise 1909 (4jähriger Präsenzdienst).

Betreffs der Teilung der Reserve in zwei Kategorien, von welchen die jüngere zur Augmentierung der Feldtruppen, die ältere zur Reserveformationen dienen soll, ist verfügt worden, daß mit Oktober 1907 jene Wehrpflichtigen, welche das 31. Lebensjahr vollendet haben, in die II. Reservekategorie eingereiht werden. In Zukunft sind mit Ende jedes Jahres in die II. Kategorie jene Wehrpflichtigen zu übersetzen, die bei der Infanterie und fahrenden Artillerie 7 Jahre in der I. Kategorie zugebracht haben; bei den Truppen mit vierjähriger Präsenzdienstzeit erfolgt die Übersetzung in die II. Kategorie erst nach achtjähriger Zugehörigkeit zur I. Kategorie (Nov., S. 1629).

Es wurde eine neue Reserve-Evidenzvorschrift ausgegeben, welche die früheren Bestimmungen wesentlich vereinfacht und die Evidenz in die Aufenthaltsgemeinde verweist (Dez., S. 1786).

Eine für das Studium der Wehrreform speziell eingesetzte Kommission hat sich für die Schaffung einer besonderen Ersatzreserve ausgesprochen, welcher jene Leute durch 10 Jahre angehören sollen, die infolge der hohen Losnummer nicht eingereiht werden. Es besteht auch die Absicht, den Beginn der Wehrpflicht vom 21. auf das 20. Jahr vorzuschieben und die Einberufung der Präsenzdienstpflichtigen im Herbst statt im Winter durchzuführen.

**Heeresergänzung, Friedensstärke.** Das Rekrutenkontingent pro 1907 wurde mit 463.050 Mann festgesetzt. Es war das erstmal, daß die Rekruten parlamentarisch votiert wurden. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das Kontingent um 6868 Mann vermindert, was darin seine Erklärung finden dürfte, daß einerseits eine gewisse Standesreduktion eingetreten ist, anderseits die Kontingente der letzten Jahre abnorm hoch waren.

Die Zahl der tatsächlich Eingereihten steht seit Jahren nicht unbeträchtlich hinter der Kontingenzahl zurück. So sind z. B. im Jahre 1906 um 21.578 Mann weniger eingereiht worden, als normiert waren. Die Ursache liegt in der weitgehenden Berücksichtigung der Befreiungsansprüche. Von den im Jahre 1906 zur Stellung erschienenen 1.172.667 sind bloß 707.445 ärztlich untersucht worden; 11.1 Prozent wurden untauglich befunden, tauglich waren 630.500, wovon 185.298 auf Grund von Befreiungsansprüchen zur Reichswehr I. Kategorie eingeteilt wurden. Zur Einreihung gelangten 445.202 (+ 100 Osetinen).

Die Friedenspräsenzstärke dürfte sich Ende 1907 auf 1.200.000 Mann belaufen. Reduziert wurde der Stand um rund 3600 Mann durch Auflassung von 28 Reservekompagnien und der

Reichswehrkaders. Die Stände der Infanteriekompagnien im europäischen Rußland variieren zwischen 163 Mann (Grenzbereich) und 105 Mann (innere Bezirke). Auffallend hoch sind die Stände in Ostasien, wo alle Truppen I. Linie auf vollem Kriegsfuß mit vollständig bespanntem Train stehen.

**Heeresleitung, höhere Kommanden, Stäbe, Personalien.** Eine grundlegende Reform erfuhr der Kriegsrat, oberste Behörde für Militär-gesetzgebung, für organisatorische und administrative Fragen. Die aufs Doppelte angewachsene Mitgliederzahl war im Laufe der Jahre zu einer Versorgung für alte Generale geworden. Der Kriegsminister General Rödiger, der unablässig an der Verjüngung der Generalität und Abschaffung von Sinekuren arbeitet, hat es 1906 durchgesetzt, daß die Mitgliederzahl wieder auf den ursprünglichen Stand von 18 Generalen reduziert wurde; im Jahre 1907 führte er die radikale Maßregel ein, daß die Mitgliedschaft nur 4 Jahre dauern dürfe, worauf die Pensionierung erfolge.

In der Hauptverwaltung des Generalstabes fand eine Um-gruppierung der Geschäftsabteilungen in der Sektion für Militär-verbindingen statt. Diese Sektion gliedert sich in eine admini-strative und eine Mobilisierungsgeschäftsgruppe. Zur ersteren gehören die Abteilungen: I. Personalien und Wasserwege; II. Verrechnung und Tarifwesen; III. Eisenbahnbau, Verpflegsstationen, technische Herrichtung für Truppentransporte; IV. Verwaltung der Eisenbahntruppen; V. Verfassung der Transportpläne; VI. Mobilisierung; VII. Etappenwesen (Dez., S. 1789).

In Warschau und Nowogeorgiewsk wurde je ein Festungs-infanteriebrigadekommando errichtet. Zu jeder Brigade ge-hören 4 Regimenter à 2 Bataillone, die früher dem Stabschef der Festung unterstellt waren. Die Vereinigung in Brigaden erfolgte aus administrativen und Ausbildungsrücksichten (Juni, S. 961).

In Kronstadt wurde zur raschen Unterdrückung von Meutereien ein Oberkommandant geschaffen, dem alle Streitkräfte des Platzes unterstehen, hingegen ist das Militärgeneralgouvernement aufgelöst worden (Juli, S. 1065). Alle in den Unruhegebieten temporär errichteten Generalgouvernements wurden gleichfalls aufgelöst, da ihre Wirkungs-dauer vom Parlamente nicht verlängert wurde.

In Asien wurde das kombinierte Okkupationskorps der Mandschurei aufgelöst, nachdem das chinesische Territorium noch vor Ablauf des Termins geräumt worden war (Juni, S. 961).

In den Kriegsformationen höherer Ordnung verringert sich die Zahl der Reservedivisionen um 7 Divisionen II. Reihe, welche infolge der Auflösung der Kaderkompagnien nicht aufgestellt werden (Dez., S. 1788).



Der Personalwechsel war im Berichtsjahre sehr umfangreich, die Folge der strengen Handhabung der Bestimmungen über die Altersgrenze und der Erhöhung der Pensionen. Im letzten Jahre sind allein 187 Generale pensioniert worden. Die wichtigsten Persönlichkeiten, die auf neue Posten kamen, sind: Admiral Dikow, Marineminister (75 Jahre); G. d. I. Skugarewski, bekannter Militärschriftsteller, Kriegsratsmitglied, ernannt zum Vorsitzenden des Ausbildungskomitees; GLt. Sandetski, Kommandant des Grenadierkorps, ernannt zum Militärbezirkskommandanten von Kasan; Konteradmiral Wirren, bekannt als Kommandant des Kreuzers »Bajan« im russisch-japanischen Kriege, ernannt zum Kommandanten der Schwarzmeerflotte.

**Organisation der Truppen und Anstalten.** Die im Vorjahre angeordnete Neugliederung der bei den Infanterietruppendivisionen eingeteilten Maschinengewehrkompanien à 8 Gewehre in Maschinengewehrkommanden à 2 (im Kriege 4) Gewehre, wurde im Berichtsjahre durchgeführt; das Material für die organisatorisch vorgesehene Verdoppelung der Gewehre im Kriege scheint jedoch noch nicht vorhanden zu sein.

Neuformiert wurden: *a)* 1 »kombiniertes Infanterieregiment des Kaisers«, zu 2 Bataillonen, an Stelle des »kombinierten Gardebataillons«, zum Dienste in den kaiserlichen Schlössern bestimmt (Dez., S. 1790). *b)* 1 Festungsartilleriebataillon in Zegrze aus bestandenen 4 selbständigen Festungsartilleriekompanien; im ganzen sind hienach im europäischen Rußland samt Kaukasus 52 Bataillone und 8 selbständige Kompagnien, im Kriegsfall kommt hiezu 1 Bataillon, das sich aus einer Kompagnie (Bender) entwickelt; *c)* 1 Disziplinarbataillon in Medwed, dessen Notwendigkeit sich aus der Anhäufung verurteilter Soldaten infolge der Meutereien ergab; das Bataillon hat 6 Kompagnien und kann 1200 Sträflinge aufnehmen.

Aufgelöst wurden: 1. das früher erwähnte kombinierte Gardebataillon; 2. 28 Reservekompagnien von selbständigen Reservebataillonen, was die Minderaufstellung von 28 Reserveregimentern (7 Divisionen) II. Reihe bedingt (Dez., S. 1788); 3. je eine Kuban- und Terek-Kaderbatterie, wahrscheinlich aus Ersparungsrückichten; 4. die Reichswehr- (Landsturm-) Kaders, 1890 aufgestellt, im Verhältnisse von 2 Mann pro zu formierende Unterabteilung (März, S. 532).

Im asiatischen Rußland war die organisatorische Tätigkeit relativ viel intensiver; sie umfaßte die Verdoppelung der Reserveinfanterie im Kriegsfall, die Entwicklung der Artillerie und Vermehrung der technischen Formationen. Diese Änderungen, die nur Nord- und Mittelasien betreffen (in Mittelasien fanden keine Änderungen statt), sind:

Die Reserveinfanterie, im Frieden 3 Brigaden, hat nach dem Kriege Regimentskaders behalten und stellt im Kriegsfall, statt wie bisher angenommen wurde 3, nunmehr 6 Divisionen auf.

Die Artillerie wurde wesentlich vermehrt, sie erhielt den Divisionsverband innerhalb der Artilleriebrigaden; die Artilleriebrigaden und neugeschaffenen Gebirgsartilleriedivisionen wurden den Schützendivisionen, beziehungsweise Reservebrigaden, die Mörserartillerie aber dem Korpskommanden vollkommen unterstellt. Jede Schützendivision verfügt über: 1 Artilleriebrigade zu 2 Batteriedivisionen à 3 Batterien (6 Batterien zu 8 = 48 Geschütze) und eine Gebirgsartilleriedivision zu 2 Batterien (16 Geschütze), d. i. im ganzen 64 Geschütze (Juni, S. 959, und Dez., S. 1781). Ähnlich ist die Dotierung der Reserve-truppen mit Artillerie.

Bei den technischen Truppen wurde die Aufstellung eines sibirischen Reservesappeurbataillons und einer Nikolajewsker Luftschifferkompagnie angekündigt. Ferner wurde die Bildung je 1 Festungs-sappeur- und Festungsmineurbataillons aus vorhandenen selbständigen Kompagnien in Wladiwostok und die Umwandlung der Wladiwostoker Festungsartillerieabteilung in eine Kompagnie verfügt.

In der Organisation der Anstalten ist — mit Ausnahme der später anzuführenden — keine Änderung eingetreten.

Zu Ende des Berichtsjahres erfolgte eine Neubenennung der Armeeekavallerieregimenter durch Wiedereinführung der vor 1882 bestandenen »Ulanen« und »Husaren«. Die 55 Armeedragoneregimenter wurden in 20 Dragoner-, 17 Ulanen- und 18 Husarenregimenter umbenannt, und zwar in der Weise, daß jede Kavalleriedivision nunmehr aus 1 Dragoner-, 1 Ulanen- und 1 Husarenregiment gleicher Nummer mit der Division und 1 Kasakenregiment besteht (Feb. 1908, S. 369).

**Friedensordre de bataille, Dislokation, Territorialeinteilung.** Die Ende des Jahres 1906 noch in der Mandschurei im Verband des kombinierten Korps gestandene 17. Infanteriedivision (vom europäischen 19. Korps Brest-Litowsk) sowie das 1. Orenburg-Kasakenregiment sind im Frühjahr 1907 nach Rußland zurückgekehrt und haben ihre ehemaligen Garnisonen bezogen. Hiemit hätte die europäische Truppenmacht Rußlands ihre organisationsgemäße Zahl wieder erreicht, aber die Ordre de bataille ist verschoben infolge der Abkommandierung zahlreicher Truppen zu Assistenzzwecken.

Die 33. Infanteriedivision (vom 21. Korps Kijew) ist seit 1905 im südlichen Kaukasus. Im Jahre 1906 wurden verlegt: 6 Bataillone (später auf 4 reduziert) der 4. Infanteriedivision (Łomża) nach den baltischen Provinzen; 1 Brigade der 2. Truppendivision (Brest-Lit.) und 1 Brigade der 32. Truppendivision (Rowno) sowie die 3. selbst-



ständige Kavalleriebrigade (von der kombinierten Kavalleriedivision Warschau) nach dem Militärbezirk Kasan; 1 Brigade der 2. kombinierten Kasakendivision aus dem Gouvernement Poltawa (Militärbezirk Kijew) nach dem Militärbezirk Moskau, ersetzt in ihren Standorten durch 2 Dragonerregimenter aus dem Militärbezirk Warschau. Im Jahre 1907 wurden 6 aktive Kasakenregimenter aus dem Grenzbereich in die Unruhegebiete verschoben, hauptsächlich zu dem Zweck, um die schon 3 Jahre im Assistenzdienste stehenden Kasakenregimenter II. Aufgebotes abzulösen, die aus wirtschaftlichen Gründen entlassen werden mußten. Erwähnenswert ist noch die Verlegung des 20. Infanteriedivisionskommandos von Alexandropol nach Tiflis.

In Ostasien wurden verschoben: die 4. ostsibirische Schützendivision von Charbin nach Tschita, infolge Räumung der Mandschurei; die 1. sibirische Reserveinfanteriebrigade nach Irkutsk, die Transbaikalkasakenbrigade von Werchneudinsk nach Tschita, wodurch eine bessere Gruppierung der Truppen des II. sibirischen Korps (Tschita) erzielt wurde.

**Mobilisierung** Die letzte Tätigkeit der Demobilisierung nach dem russisch-japanischen Kriege war die Auflösung des Okkupationskorps in der Mandschurei und die früher erwähnte Rückverlegung der letzten europäischen Truppen aus der Mandschurei nach Europa sowie deren Abrüstung im Frühjahr 1907.

Zur Unterdrückung der inneren Unruhen waren 1905 und 1906 nahezu sämtliche verfügbaren Kasakenregimenter und selbständigen Sotnien II. und III. Aufgebots mobilisiert worden. Ende 1906 standen noch  $40\frac{1}{2}$  Regimenter und 17 Sotnien unter den Fahnen; im Laufe des Jahres 1907 wurden  $18\frac{1}{2}$  Regimenter und 17 Sotnien teils infolge allmählicher Beruhigung des Landes, teils aus wirtschaftlichen Rücksichten entlassen, so daß Ende 1907 noch 22 Regimenter II. Aufgebots mobil waren, und zwar 6 Don-, 11 Kuban-, 4 Terek- und 1 Ural-Regiment; die Terek-Regimenter wurden im Oktober 1907 auf je 3 Sotnien, 8 Kuban-Regimenter auf je 4 Sotnien reduziert.

Die Kriegs-Ordre de bataille erfuhr insofern eine Änderung, als im europäischen Rußland die bereits erwähnten 7 Reservedivisionen II. Reihe entfallen, im ganzen daher 29 Reservedivisionen aufgestellt werden; im asiatischen Rußland sollen im Kriegsfall 4 Divisionen in Turkestan, 6 Divisionen in Nord- und Ostasien formiert werden. Es kommen sonach für einen Kriegsfall in Betracht: im europäischen Rußland: I. Linie = 26 Korps mit 52 Infanteriedivisionen und 4 Schützenbrigaden,  $23\frac{1}{2}$  Kavalleriedivisionen und 9 selbständige Schützenbrigaden; II. Linie: 29 Reserveinfanteriedivisionen und 9 Kasakendivisionen; Gesamtstärke 1,900,000 Mann; — im

asiatischen Rußland entfallen auf Zentralasien: 2 Korps mit 8 Schützenbrigaden, 1 Kasakendivision und 2 Kasakenbrigaden I. Linie, 4 Reservedivisionen (2 Korps) II. Linie, Summe 150.000 Mann; auf Nord- und Ostasien: 3 Korps mit 6 Schützendivisionen, 3 selbständige Schützendivisionen und 2 Kavalleriebrigaden I. Linie, 6 Reservedivisionen (3 Korps) und 2 Kasakendivisionen II. Linie, im ganzen etwa 325.000 Mann.

**Ausbildung.** Nach den Äußerungen der russischen Presse zu urteilen, wird die Ausbildung sehr intensiv betrieben; dabei fehlt aber die Einheitlichkeit, weil noch keine neuen Ausbildungsvorschriften bestehen. Es wurde zwar ein Infanteriereglemententwurf (Juli, S. 1059) an die höheren Kommanden zur Begutachtung ausgegeben, derselbe hat aber keine Aussicht auf Einführung. Außerdem sind erschienen: eine Instruktion für das Bajonettfechten und eine Anleitung für Aufklärer bei der Artillerie.

Die Truppenausbildung war im Berichtsjahre durch die Kommandierung vieler Truppenkörper zu Assistenzzwecken sehr beeinträchtigt; Reserve- und Reichswehrwaffenübungen fanden nicht statt. Größere Manöver wurden nur im Militärbezirk Petersburg abgehalten. (Dez., S. 1745.) Der Generalinspektor der Infanterie verweist in einem Erlaß auf das mangelnde Interesse und die Passivität der Offiziere als Hindernisse der Ausbildung.

Zur Förderung der Pionierausbildung werden in Hinkunft von der Infanterie zu den nächsten Sappeurbrigaden je 1 Stabsoffizier pro Division, 1 Oberoffizier pro Regiment, 1 längerdienender Unteroffizier pro Bataillon und 1 Soldat pro Kompagnie auf einem Monat kommandiert (Sept., S. 1314).

Das Streben nach Hebung des Bildungsniveaus des Offiziersnachwuchses findet 1907 seinen Ausdruck in der sukzessiven Umgestaltung der Junkerschulen zu Petersburg und Kasan] in Kriegsschulen. (Nov., Seite 1629.) Die Junkerschulen, welche bisher dem Hauptstab unterstellt waren, sind der Hauptverwaltung der Militärbildungsanstalten untergeordnet worden.

Für die Fortbildung der Offiziere machte man 1907 den Versuch, einen Kurs für Stabskapitane einzurichten, wobei etwas unseren Korpsoffiziersschulen Ähnliches geschaffen werden sollte. (Nov., S. 1628.) Der Versuch soll im nächsten Jahre in größerem Umfange wiederholt werden.

In die Artillerieoffiziersschule, welche nunmehr die Aufgabe hat, Batterie- und Divisionskommandanten auszubilden, sind jährlich 60 ältere Hauptleute und 40 Stabsoffiziere der Feldartillerie zu kommandieren; in die Festungsartillerieabteilung 20 Hauptleute und 5 Stabsoffiziere. (Okt., S. 1477.)



**Offiziere, Unteroffiziere, Versorgung.** Im Gesamtstande der Offiziere herrscht ein beträchtlicher Abgang, der sich namentlich in der Gruppe der Subalternoffiziere sehr fühlbar macht; hingegen ist in den Stabsoffizierscharen eine namhafte Überzahl vorhanden, was 1906 zur gänzlichen Einstellung des Stabsoffiziersavancements führte. (Sept., S. 1340.) Im Jahre 1907 avancierten bloß 52 Hauptleute der Infanterie und 15 Rittmeister der Kavallerie zu Oberstleutenants und zu Ende des Berichtsjahres waren noch 392 Infanterie- und 22 Kavallerie-Stabsoffiziere überzählig.

Eine besondere Kommission unter Vorsitz des Generalinfanterieinspektors befaßt sich mit der Hebung des geistigen Niveaus der Offiziere und beantragt hiezu: rigorosen Vorgang bei Aufnahme in militärische Mittelschulen, neue Bestimmungen für Qualifikationsbeschreibung der Oberoffiziere, Maßnahmen zur Bekämpfung der Truppenscheu unter den Offizieren, Abkommandierung zu anderen Diensten erst nach Ablauf einer zweijährigen Kompagniedienstleistung, Verleihung eines Kompagniekommandos erst nach 2jährigem unmittelbar vorangegangenem Truppendienst etc.

Für die Versorgung der Unteroffiziere mit Zivilposten ist ein wichtiger Schritt nach vorwärts getan worden, indem sich drei Ministerien (kaiserlicher Hof, Finanzen und Justiz) verpflichtet haben, gewisse Posten ausschließlich den längerdienenden Unteroffizieren vorzubehalten. Mit den anderen Ministerien und Zentralstellen sind Verhandlungen im Zuge.

Es wurde auch gestattet, daß den längerdienenden Unteroffizieren das Relutum für die Naturalverpflegung und Bekleidung ausfolgt werde. Die Beförderung vom Soldaten zum Unteroffizier kann schon im ersten Dienstjahr erfolgen. Soldaten ohne Chargengrad können bei Ablauf ihres Präsenzdienstes die Prüfung zum Unteroffizier machen und dann als Kapitulant weiterdienen.

Betreff der Versorgung erging die Verfügung, daß bei Todesfällen infolge von Verletzungen im Frieden bei Gelegenheit von Assistenzen die Versorgung der Familien der Hinterbliebenen so wie im Kriege zu geschehen habe. — Geldunterstützungen an Offiziere werden nur bei kostspieligen Übersiedlungen, Krankheits- und Todesfällen, und zwar nur von den Bezirksstäben und vom Hauptstabe gewährt.

**Disziplin, Dienstbetrieb.** Meutereien kamen auch 1907 vor, doch vereinzelt und ausschließlich durch revolutionäre Propaganda hervorgerufen; sie wurden durch starkes Truppenaufgebot rasch unterdrückt. Die größten Fälle waren jene in Sewastopol (auf den Schlachtschiffen »Sinope« und »Tri Swjatitelja«), dann im Sommerlager bei Kijew (Infanterieregiment Nr. 41 und Sappeurbataillon Nr. 51) und in Wladi-

wostok (Mineurbataillon und 3 Torpedobootszerstörer). Dies bestätigt die im Vorjahre gemachte Erfahrung, daß die Marinemannschaft ganz unverläßlich ist, jene der technischen Truppen der revolutionären Propaganda zuneigt, daß aber die Hauptmasse des Heeres loyal und dynastisch gesinnt ist.

Im allgemeinen ist jedoch die Disziplin durch den Krieg und die inneren Wirren gelockert worden; das Ausbildungskomitee sucht nach Mitteln zur Abhilfe. — Der im Dezember begonnene Prozeß gegen den Verteidiger von Port Arthur, Generalleutnant Stössel, liefert ein trauriges Bild der Zerfahrenheit und Disziplinlosigkeit unter den höheren Führern.

**Pferdewesen, Trainwesen.** Die Pferdezucht befindet sich seit einer Reihe von Jahren in stetigem Rückgang, was zum Teil den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen, zum Teil den schwankenden Maßnahmen der Zentralorgane für Pferdezucht zuzuschreiben ist. Um in letzterer Beziehung eine Einheitlichkeit zu erzielen, wurde ein ständiges »Komitee für Pferdezucht« errichtet, dessen Hauptsorge die Versehung der Armee mit guten Pferden im Frieden und Krieg sein soll (Märzheft 1908, S. 541).

Bei den Kasaken wurde zur Förderung der Pferdezucht eine Reihe von Maßnahmen getroffen, von denen nur einige erwähnt sein mögen. So wird bei den Ussuri-Kasaken ein Gestüt und ein Hengstendepot errichtet; bei den Kuban- und Terek-Kasaken werden die Pferde der Urlauberkasaken und ihrer Offiziere, der leichteren Erhaltung wegen, über den Sommer in Tabune (Pferdeherden) zusammengezogen und auf gute Weideplätze geschickt (Nov., S. 1658). Bei sämtlichen Kasakentruppen werden Remontenfonds errichtet, aus welchen die Offiziere Darlehen zur Pferdeanschaffung erhalten.

In der militärtierärztlichen Branche herrscht infolge ungünstiger Dienst- und Beförderungsverhältnisse ein großer Standesabgang, dem man notdürftig durch Heranziehung von pensionierten Militär- und von Ziviltierärzten abzuhelpen sucht. — Zur Ausbildung tierärztlicher Gehilfen werden bei der Kavallerie und Artillerie Veterinärfeldschererschulen errichtet (Dez., S. 1791).

Im Berichtsjahre gelangte die definitive Trainvorschrift zur Ausgabe, welcher im Jahre 1906 die Bestimmungen über den Korpsverpflegstrain vorausgegangen waren. Die wesentlichsten Neuerungen dieser Vorschrift sind: Einführung der Korpsverpflegstrains, Erhöhung der Verpflegsausrüstung von 9 auf 15 Tage innerhalb des Korps, definitive Systemisierung von Marschküchen für sämtliche Stabe, Truppen und Feldanstalten; weiters beim Regimentstrain Reduktion der Offiziersbagage, Zelte, des Kanzlei- und Kirchengepacks sowie der Professionistenwerkzeuge und die Einführung einer größeren Zahl



von Karren; beim Divisionstrain Ersatz der dreispännigen durch zweispännige Fuhrwerke, Auflassung der allgemeinen Abteilung beim Infanteriedivisionstrain und gänzlicher Entfall der Kavalleriedivisionstrains (Dez., S. 1815).

**Bewaffung, Munition.** Die Neubewaffung der Feldartillerie hat trotz der inneren Unruhen und Arbeiterausstände Fortschritte gemacht. Ende 1907 sollen im europäischen Rußland nur mehr 3 Korps, im Kaukasus  $1\frac{1}{2}$  Korps, weiters die Turkestanischen Truppen zur Neubewaffung erübrigen. Außerdem ist aber noch der Bedarf für die Reserve- und Reichswehrartillerie zu erzeugen. Die Neubewaffung dürfte 1910 beendet sein.

Die Haubitzefrage ist noch nicht gelöst; mehrere Muster sind bei den Mörserdivisionen in Erprobung. Für die Festungs- und Belagerungsartillerie, deren Geschützmaterial nicht mehr den modernen Anforderungen entspricht, soll eine Neubewaffung in Aussicht genommen sein, deren Durchführung aber wegen Geldmangels hinausgeschoben wird.

Das Schrapnell für das Schnellfeuergeschütz hat sich als alleiniges Geschöß im Feldzuge nicht bewährt; man will daher eine Granate mit einem sehr brisanten Sprengpräparat als zweite Geschößgattung einführen.

Bei den Maschinengewehren ist die Frage noch nicht entschieden, ob man die bestehenden Modelle Maxim und Rixer behalten oder durch neue Muster ersetzen soll.

Eine Änderung der Infanteriebewaffung scheint derzeit nicht beabsichtigt zu sein, doch werden Versuche mit leistungsfähigeren Geschossen (ähnlich dem deutschen S- und dem französischen D-Geschöß) und mit automatischen Gewehren gemacht.

Die Gendarmerie erhielt einen neuen Karabiner, System Oberst Jurlow. Den Offizieren aller Waffen wurde gestattet, die Pistole Browning oder Borchhardt-Lüger zu beschaffen und zur Feldausrüstung zu tragen. Im Studium sind: ein neues Säbelmuster, ein Bajonett und eine andere Seitenwaffe für die Festungsartillerie.

**Sanitätswesen, Justizwesen.** Die beabsichtigte Reform des Sanitätswesens hat noch keine Fortschritte gemacht (Juli, S. 1067). Nebst den organisatorischen Fragen ist aber auch eine Reform des ärztlichen Personals, welches einen sehr bedeutenden Abgang aufweist, dringend nötig.

Auf dem Gebiete des Justizwesens ist nur die Tätigkeit der zur Unterdrückung der inneren Unruhen eingesetzten Feldgerichte zu erwähnen, welche in der Zeit vom August 1906 bis zu ihrer Auflösung im April 1907 verurteilt haben: 1144 Personen zum Tod, 329 zur Zwangsarbeit und 443 zu verschiedenen Freiheitsstrafen. Nach der Art der

Delikte waren die Verurteilungen erfolgt: in 697 Fällen wegen Meuterei, 500 wegen terroristischer Handlungen und bewaffneten Widerstandes, 493 wegen räuberischer Überfälle.

**Bekleidung und Ausrüstung.** Zu Ende des Jahres 1907 wurde in der Bekleidungsfrage eine Entscheidung insoferne getroffen, als man sich entschied, die Friedensadjustierung von der Feldbekleidung zu trennen; erstere soll schmuck, farbenreich und mit traditionellen Emblemen verziert, letztere dagegen schutzfarbig mit Vermeidung alles Glänzenden sein. Als Friedensadjustierung wurden nun im allgemeinen die früheren Uniformen, wie sie vor dem Jahre 1882 bestanden, bei der Kavallerie auch die historische Ulanen- und Husarentracht, wiedernormiert (Feb. u. März 1908, S. 371 u. 536). Betreff der Feldadjustierung ist die Entscheidung hinausgeschoben worden. Im Sommer 1907 wurde eine Art schutzfarbige Sommeradjustierung (grünlichgrau) für die Übungszeit im Frieden provisorisch normiert. Hierbei trägt die Mannschaft Turnhemd und Feldkappe mit Schirm, die Offiziere blusenartigen Kittel und Sommerkappe in Schutzfarbe. Für die Offiziere wurde später bestimmt, daß sie den Kittel aus warmem Stoff auch zu anderen Jahreszeiten tragen dürfen (Sept., S. 1341, und Nov., S. 1631). Zu Ende des Jahres wurde schließlich eine schutzfarbige Hose zur Sommeradjustierung normiert. Zur Einführung gelangt allgemein ein leichteres Manteltuch (Jan. 1908, S. 191). In der Ausrüstungsfrage ist im Herbst 1907 eine Konkursausschreibung für die Einreichung neuer Vorschläge für Ausrüstung bis Februar 1908 erfolgt (Jan. 1908, S. 187). Die Tuchuniform scheint man für den Kriegsfall beibehalten zu wollen, da warme Uniformstücke für den Winter nötig sind und man darüber schutzfarbige leichte Überkleider anlegen kann. Die Abzeichen und Paroli sollen bleiben, nur die Achselklappen will man derart ändern, daß sie von den Kombattanten in roter, von den Nichtkombattanten in blauer Farbe getragen werden.

Zur Entlastung der Truppen von der Monturerzeugung wurde bekanntlich 1906 verfügt, daß die Truppen die Bekleidungsarten von der Intendanz in fertigem Zustande erhalten. Diese Maßnahme wird nunmehr sukzessive durchgeführt. In allen Militärbezirken werden hiezu Monturdepots errichtet (Nov., S. 1656 und 1657).

**Technische Ausrüstung, besondere Kriegsmittel.** Die Frage der technischen Ausrüstung wird im Ausbildungskomitee studiert. Besondere Neuerungen auf diesem Gebiete sind 1907 nicht bekannt geworden. Die Versuche mit den Truppentelephons bei den Manövern im Militärbezirk Petersburg haben nicht befriedigt, was jedoch weniger dem Material als dessen irrationeller Verwendung zuzuschreiben ist (Dez., S. 1785). Bei der Artillerie sollen für das Schießen bei Nacht ein auf-



steckbares selbstleuchtendes Korn und mobile Vorfeldbeleuchtungsapparate eingeführt werden.

**Gebühren, ökonomische Verwaltung, Verpflegung.** Nach einem am Namenstage des Zaren (6. Dezember) publizierten Erlaß wird die Erhöhung der Offiziersgebühren mit Beginn des Jahres 1909 angekündigt. Näheres ist offiziell noch nicht bekannt.

Im Laufe des Jahres wurden die Bezüge einiger niederen Beamtenkategorien aufgebessert, was als Abschluß der im Jahre 1901 begonnenen Gehaltsregulierung der Gagisten gilt.

Zur Förderung der Ausbildung sollen die Truppen von den administrativen Agenden in der Weise entlastet werden, daß an Stelle der Truppenoffiziere Intendanturbeamte diese Geschäfte übernehmen. Ein Versuch wurde im Berichtsjahre begonnen, indem die Administrativorgane bei je 1 Infanteriedivisions- und Kavalleriebrigadestab, 1 Infanterie- und 1 Kavallerieregiment, ferner 1 Artilleriebrigade eingeführt wurden (Juni, S. 962; Sept., S. 1339; Nov., S. 1657).

Die Verpflegung betreffend wurde verfügt, daß zur Auffrischung des Zwiebackvorrates Zwieback vermahlen und im Verhältnis von 15 Prozent der Brotportion zum Brotbacken ausgegeben werde. Die Versuche fielen befriedigend aus (Jän. 1908, S. 191).

**Befestigungen.** Zeitungsnachrichten zufolge soll die Absicht bestehen, eine Anzahl von Küstenbefestigungen aufzulassen, namentlich Sweaborg, Libau, Ustj-Dwinsk (Dünaburg) an der Ostsee sowie Batum und Kerisch am Schwarzen Meer. In der Frage der Schlachtfeldbefestigung deutet die russische Militärpresse an, daß die Russen ihre im mandschurischen Feldzuge betätigten Ansichten über die Anlage mehrerer hintereinander liegenden Verteidigungslinien (vorgeschobene Stellung, Hauptstellung, Rückenstellung) nicht geändert haben.

**Kommunikationen.** Das Eisenbahnnetz hat sich um 1539 Werst neueröffneter Strecken vermehrt. Im Bau stehen 2415 Werst, hievon 400 Werst bereits im provisorischen Betrieb. Die Baubewilligung wurde für 2004 Werst erteilt. Die Gesamtlänge des Bahnnetzes betrug am 1. September 1907: 66.716 Werst, hievon 44.940 in Europa, 21.776 in Asien; vom Staate werden 44.831 Werst betrieben. Im Berichtsjahre hat der Staat trotz des notorischen Geldmangels 48·8 Millionen Rubel für Bahnbauten ausgegeben, die vorwiegend aus strategischen Gründen durchgeführt werden; überdies wurden im Vorjahre für Rekonstruktionszwecke behufs Erhöhung der Leistungsfähigkeit auf den Staatsbahnen 37 Millionen und für Vermehrung des rollenden Materials 44·5 Millionen Rubel ausgegeben.

Unter den Bahnbauten 1907 wären hervorzuheben: die doppelgleisige neue Aufmarschlinie Bologoje—Siedlec ist fertig; das im Vor-

jahr gemeldete Projekt einer neuen Aufmarschbahn Moskau—Wladimir Wolynsk kommt unter den offiziell bewilligten Linien nicht mehr vor, dürfte also wegen Geldmangels aufgeschoben sein; die Bahn im Wolga-Becken bis zum Kaspisee ist vollendet; auf der sibirischen Bahn wird in der Strecke Atschinsk—Irkutsk das zweite Gleis gelegt; die Amur-Bahn ist auf der westlichen Strecke im Bau (Jan. 1908, S. 161). Zeitungsnachrichten zufolge sollen an der projektierten Bahnverbindung Zentralasiens mit Sibirien von Taschkent über Wierny, Barnaul nach Ob streckenweise die Vorarbeiten begonnen haben.

Auch zwei Projekte von eminenter Wichtigkeit wurden in der Presse erörtert: die Frage einer nordsibirischen Bahn, die parallel mit der jetzigen Magistrale den Norden Sibiriens wirtschaftlich erschließen und die jetzige sibirische Bahn entlasten würde; ferner die Verbindung des asiatischen mit dem amerikanischen Kontinent durch eine Unterföhrung der Behringstraße. Derzeit ist keine Aussicht, daß diese Projekte bald verwirklicht werden. Interessant sind schließlich die zu wiederholten Malen mit großer Zähigkeit unternommenen Versuche, eine nördliche Durchfahrt durch das Eismeer in den Stillen Ozean zu finden, welche den Russen die kürzeste Verbindung zur See mit dem fernen Osten eröffnen würde.

**Kriegsmarine** — siehe in diesem Hefte, S. 747.

**Asiatisches Rußland.** Die Mandschurei wurde seitens der Russen noch vor Ablauf des Termins (15. April 1907) geräumt, zum Bahnschutz blieb nur die Grenzwache (etwa 30.000 Mann).

Rußland schloß mit Japan die im Frieden zu Portsmouth vorgesehenen Fischerei- und Handelskonventionen. Japan erhält in dem am 28. Juli geschlossenen Fischereivertrag die Berechtigung zur Fischerei im Japanischen, Ochotskischen und Behringsmeer mit Ausnahme der Flüsse und Buchten; japanische Untertanen dürfen die Fischereiprodukte auf besonders hiefür bestimmten Landstücken verarbeiten; die gleichmäßige Behandlung russischer und japanischer Untertanen wird zugesichert. Die Ausfuhr der Fischereiprodukte wird in Rußland nicht besteuert, Japan darf russische Fischereiprodukte aus dem Amur- und Küstengebiet nicht besteuern. In der Handelskonvention, welche am 10. September abgeschlossen wurde, anerkennen beide Teile die territoriale Integrität Chinas; beide Teile sichern sich die Meistbegünstigung zu, Rußland verspricht Begünstigung für japanische Untertanen in einem Grenzstreifen von 50 Werst. Der Wortlaut dieser Verträge wurde nicht verlautbart. Auf Sachalin wird die Grenzregulierung fortgesetzt.

In Zentralasien involviert der Abschluß des Vertrages mit England bezüglich Persiens, Afghanistans und Tibets eine neue Ära; Rußland hört auf, hier aggressive Politik zu betreiben.



Gegen Ende 1907 ist in Persien ein schwerer Konflikt zwischen Parlament und dem Schah ausgebrochen, welcher die kurz vorher verlebene Verfassung aufheben wollte. Der Konflikt endete mit einem Siege des Parlaments, dessen Bedingungen der Schah anerkennen mußte, was in der englischen Presse als politische Niederlage Rußlands dargestellt wird.

**Budget, Finanzlage.** Der Staatsvoranschlag für 1907 wies 2472 Millionen Rubel, darunter Kriegsministerium 386·9, Marineministerium 81 Millionen auf. Doch wurde der Voranschlag vom Parlamente nicht behandelt, daher kam an seine Stelle gesetzmäßig das letztjährige Budget mit 2571·9, davon 374·9 Kriegsministerium, 104 Marine.

Die Finanzgebarung des Jahres 1907 ergab einen Einnahmenüberschuß von 145 Millionen Rubel; an verfügbaren Kassabeständen waren 1907 über 58·5 Millionen vorhanden. Im Laufe des Jahres wurde eine innere Anleihe von 50 Millionen Rubel aufgenommen. Der Goldvorrat der Reichsbank betrug Ende des Berichtsjahres 1254·8 Millionen. Sobald sich die politischen Verhältnisse im Innern konsolidieren, werden sich vermutlich die Staatseinnahmen steigern, was die Möglichkeit bieten wird, das Gleichgewicht im Staatshaushalte herzustellen. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, daß in den letzten Jahren aus Ersparungsrücksichten wiederholt eine Zurückstellung wichtiger Ausgaben, darunter auch solcher für die Landesverteidigung, stattfand, was sich auf die Dauer nicht aufrechterhalten läßt.

## E. Balkanstaaten.

**Serbien. Heeresergänzung, Friedensstärke.** Der budgetäre Friedensstand betrug im Jahre 1907 1961 Offiziere, 285 Militärbeamte und 19.554 Mann. Die Zahl der Offiziere erfährt seit einer Reihe von Jahren eine fortwährende Steigerung auf Kosten des Mannschaftsstandes. Der effektive Mannschaftsstand ist — mit Ausnahme der Sommermonate — kleiner als der budgetäre und betrug in den Wintermonaten kaum 7000 Mann, wobei auf die Infanteriekompagnie 15—20, Eskadron zirka 30, Feldbatterie 20—22 Mann inklusive der Unteroffiziere entfallen; es mußten deshalb zur Versehung des normalen Garnisonsdienstes Reservisten einberufen werden.

**Organisation.** Zur Besserung der Standesverhältnisse und Erzielung anderer Fortschritte bei Festhaltung des zulässigen Heeresbudgets von 21—22 Millionen Francs ist eine durchgreifende Reorganisation der Armee geplant, wobei Kriegsstärke und Zahl der Kriegsformationen gleichbleiben. An Stelle der im Frieden bestehenden 20 In-

Infanterieregimenter I. Aufgebotes à 3 Bataillone (im ganzen 60 Kadetbataillone) sollen 24 Regimenter à 2 Bataillone im Frieden (somit im ganzen 48 Bataillone) und à 3 Bataillone im Kriege treten; hiedurch können 12 Bataillone im Frieden aufgelassen werden, was die Möglichkeit einer Erhöhung der Stände ergibt. Aus den 15 Regimentsbezirken sollen deren 24, aus den 5 Divisionsbezirken 6 solche gebildet werden. Im Kriegsfall würde jeder Regimentsbezirk 3 Regimenter (eines von jedem Aufgebot), jeder Divisionsbezirk 2 Divisionen (1 Korps) aufstellen. (Näheres siehe Aprilheft 1907, S. 680.) Gleichzeitig soll die zweijährige Präsenzdienstpflicht allgemein eingeführt werden. Der neue Reorganisationsplan wird im Laufe des Jahres 1908 der Skupschtina vorgelegt werden.

**Dislokation.** Ende Juli des Berichtsjahres wurde die erste Division des Timok-Artillerieregiments von Čuprija verlegt, und zwar der Divisionsstab und 2 Batterien provisorisch nach Knjaževac, die 3. Batterie definitiv nach Zaječar; nach Fertigstellung geeigneter Unterkünfte soll die ganze Division ständig in Zaječar garnisonieren.

**Ausbildung.** Manöver oder sonstige größere Übungen haben im Berichtsjahre nicht stattgefunden. In den Sommermonaten waren einige Reservistenturnusse zu 15tägiger Waffenübung einberufen. Während der übrigen Zeit des Jahres beschränkte sich die Ausbildung, der geringen Stände wegen, auf die Kasernen und Exerzierplätze.

In der Ausbildung des Offizierskorps kann insofern ein Fortschritt verzeichnet werden, als nach mehrjähriger Pause die Kommandierung einer größeren Zahl von Offizieren zu fremdländischen Armeen pro 1908 verfügt wurde, und zwar: nach Frankreich 4 Generalstabs-offiziere zur Infanterie, 11 Artillerieoffiziere zu Artillerie- und 2 Kavallerieoffiziere zu Kavallerieregimentern, 1 Kavallerieoffizier in die Ecole d'application nach Saumur, 23 Offiziere zu Sprachstudien auf einjährigen Urlaub; nach Italien 2 Offiziere in die Kavallerieschule zu Pinerolo; nach Rußland 1 Genieoffizier in den topographischen Kurs der Nikolaus-Generalstabsakademie; nach Deutschland 2 Sanitätsoffiziere zu Spezialstudien, 1 Auditor auf die Universität, 15 Offiziere zu Sprachstudien; nach Österreich-Ungarn 2 Offiziere zu Sprachstudien. Insgesamt 66 Offiziere (darunter 40 nur zu Sprachstudien).

**Waffen und Munition.** Nach mehrmonatigen kommissionellen Versuchen in ausländischen Fabriken wurde zu Beginn des Berichtsjahres ein neues Schnellfeuerartilleriematerial, bei Schneider in Creuzot bestellt, und zwar: 45 fahrende, 2 reitende, 9 Gebirgsbatterien; sämtlich zu 4 Geschützen, 12 Munitionswagen und 750 Schuß (Schrappnell und Granaten) pro Geschütz. Die Lieferung hat im Jänner 1908 begonnen und soll Ende Juni beendet



sein. Die Schnellfeuergeschütze sind zur Ausrüstung der ersten Linie bestimmt. Das hiedurch freiwerdende De Bange-Material wird der zweiten Linie überlassen werden, deren Artillerie im Kriegsfall die gleiche Organisation wie jene der ersten Linie erhalten soll. \*) Gleichzeitig wird das De Bange-Geschütz eine Umgestaltung erfahren und befähigt werden, 12 Schuß pro Minute abzugeben. Die Lafetten erhalten eine hydraulische Rücklaufbremse mit Erhardtscher Vorholvorrichtung. Durch diese Umgestaltung erhöht sich das Fahrzeuggewicht auf 1930 kg. Die Kosten der Umgestaltung betragen 3000—4000 Francs pro Geschütz. Die Umgestaltung wird im Arsenal zu Kragujevac durchgeführt.

Zur Ausrüstung der ersten Linie, deren Gefechtsstand zirka 110.000 Gewehre beträgt, standen bisher nur die im Jahre 1901 bestellten 90.000 Stück Mauser-Repetiergewehre zur Verfügung, von denen jedoch etwa 10.000 Stück nicht mehr vollkommen kriegsbrauchbar sind. Zur Komplettierung dieser Vorräte wurden zu Beginn des Berichtsjahres 30.000 Stück Mauser-Repetiergewehre in Deutschland bestellt, deren Ablieferung bereits begonnen hat und zu Ende des Jahres 1908 beendet sein soll. Die für die zweite Linie bestimmten 55.000 Stück Koka-Mauser 11 mm-Einlader werden in Repetiergewehre umgewandelt werden und neue 7 mm-Läufe erhalten. 50.000 Stück dieser Gewehre werden in der Waffenfabrik Steyr, der Rest im Arsenal von Kragujevac umgebildet werden, wozu letzteres die hierzu notwendigen Maschinen bestellt hat. Die Arbeit soll bis Ende 1908 beendet werden, was jedoch fraglich ist, da das Arsenal bis März 1908 die Arbeit noch nicht beginnen konnte.

Der bisherige Vorrat an Munition für das Mauser-Repetiergewehr betrug 81 Millionen Stück. Zu dessen Komplettierung wurden zu Beginn des Berichtsjahres 40 Millionen Stück (bei Keller in Hirtenberg und Manfred Weiß in Budapest) bestellt, deren Lieferung im Jahre 1908 beendet sein wird.

Nach mehrjährigen Versuchen begann die Pulverfabrik in Obiličevu Mitte des Berichtsjahres rauchschwaches Pulver zu erzeugen; bis Ende des Jahres sind 15.000 kg Geschütz- und Gewehrpulver fertiggestellt worden.

Die Bestellung von Maschinengewehren ist wohl im Prinzip beschlossen und es sind verschiedene Modelle in Erwägung gezogen worden, ohne daß jedoch eine endgültige Entscheidung getroffen wurde. Am meisten Chancen für die Einführung hat ein Maxim-Gewehr.

**Kommunikationen.** Zu Beginn des Berichtsjahres wurden von der Skupschtina 5 Millionen Francs der Regierung zur Verfügung gestellt.

\*) Bisher standen zur Dotierung der zweiten Linie nur einige La Hütte-Vorderladegeschütze zur Verfügung.

bildung im Pionierdienste bestand, wie in den letzten zwei Jahren, in der Aktivierung einer Kompanie während der Sommermonate. Neu ist in diesem Jahre die Aktivierung der oben erwähnten Maschinengewehrabteilung. Im Sommer des Berichtsjahres wurden unter Leitung zweier im Auslande ausgebildeter Ingenieuroffiziere 60 Milizmänner im Feldpost- und Telegraphendienst ausgebildet, die zur Aufstellung einer Feldtelegraphenabteilung Verwendung finden sollen.

**Offiziere.** Im Jänner 1908 sind 143 Infanterieunteroffiziere nach erfolgreich bestandener Prüfung an der Offiziersschule zu Cetinje zu Leutnants befördert worden, hierunter 20 Pionieroffiziere.

**Bewaffung.** Montenegro verfügt gegenwärtig über 16 Maschinengewehre, und zwar 12 im Jahre 1906 bei Maxim-Vickers in Berlin bestellte und 4 Stück alter Provenienz. Beabsichtigt ist noch die Anschaffung von 40 Gewehren, so daß pro Bataillon 1 Maschinengewehr entfällt; 8 Gewehre sind bereits bei Vickers bestellt worden, sollen aber erst später nach einem neuen leichteren Modell geliefert werden. Die Waffen- und Munitionsvorräte erfuhren im Berichtsjahre keinerlei Veränderung.

**Türkei. Änderung der Wehrpflicht.** Im Sommer des Berichtsjahres wurde die Wehrpflicht für die Mannschaft des 2. und 3. Ordu (Adrianopel, beziehungsweise Salonik) um 5 Landsturmjahre erhöht (näheres Februarheft 1908, Seite 359). Hiedurch erfuhr der Grundbuchstand der europäischen Formationen eine solche Vermehrung, daß aus dem Landsturm (Mustafiz), der bisher nur als Mannschaftsreservoir galt, Landsturmbataillone gebildet werden.

**Organisation. Infanterie.** Die im ersten und zweiten Ordu bestandenen  $3\frac{1}{2}$  Redivisionen (Landwehr) 1. Klasse wurden in Nizamdivisionen (aktive Armee) umgewandelt (Jännerheft 1908, Seite 145).

**Feldartillerie.** Alle Abteilungen des 2. und 3. Ordu haben das Schnellfeuerfeld-, beziehungsweise -gebirgsgeschütz erhalten und zum Jahresschluß konnte die Umbewaffung im großen ganzen als beendet betrachtet werden. Parallel mit der Neubewaffung ging auch eine Dislokationsänderung, beziehungsweise Verstärkung der Feldartillerie, die aber zum Jahresschluß noch nicht vollzogen war.

Die Neubewaffung und materielle Verstärkung der Artillerie hat auch den Anlaß zu einer einfacheren Organisation, beziehungsweise Neugruppierung gegeben, die zu Ende des Jahres in Durchführung begriffen war (näheres Jännerheft 1908, Seite 145 und 146).

Die Artillerieorganisation des 2. und 3. Ordu wird sich also künftig folgend stellen:



Ordu	Truppenkörper	formieren		
		reitende	fahrende	Gebirgs-
		Batterien		
2	reitendes Bataillon à 3 . . . . .	3	—	—
	Regimenter Nr. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 27 und 28 à 2 Bataillone à 3 . .	—	48	—
	1. und 2. Gebirgsartillerieabteilung des 2. Ordu à 3 . . . . .	—	—	6
	3. Gebirgsartillerieabteilung des 2. Ordu à 2 . . . . .	—	—	2
	Zusammen . . . . .	3	48	8
3	reitendes Bataillon à 3 . . . . .	3	—	—
	Regimenter Nr. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 29 und 30 à 2 Bataillone à 3 .	—	48	—
	1., 2., 3., 4., 5. und 6. Gebirgsab- teilung des 3. Ordu à 3 . . . . .	—	—	18
	Zusammen . . . . .	3	48	18
Totale in beiden Ordus . .		6	96	26

**Festungsartillerie.** Ein zweites Bosphorus-Festungsartillerie-regiment ist in Bildung begriffen (Jännerheft 1908, S. 146).

**Kavallerie.** Die Offizierskaders des 25. und 26. Infanterie-regiments (5. Ordu Damaskus) sind im Sommer nach Serres (3. Ordu) verlegt worden, woselbst die Regimenter sich neu formieren sollen (Jännerheft 1908, S. 147).

**Maschinengewehrabteilungen.** Die Türkei hat im Jahre 1907 50 Maschinengewehre in Deutschland und 70 in Frankreich bestellt. Aus den 50 deutschen Gewehren werden 6 Abteilungen à 8 Gewehre (für das 3. Ordu), aus den 70 französischen 8 Abteilungen à 8 Gewehre (für das 2. Ordu) formiert werden. Aus dem Rest von 8 Gewehren wird eine weitere Abteilung für die 2. Kavalleriedivision (Adrianopel) aufgestellt. Jede Nizam-Division soll 2 derlei Abteilungen erhalten. Die Bestellung von weiteren 280 Maschinengewehren ist projektiert. Zurzeit wurden aber nur zwei Modellabteilungen, je eine für das 2. und 3. Ordu in Ismidt aufgestellt (Februarheft 1908, S. 359).

**Technische Truppen.** In Kutahia gelangt ein neues Eisenbahnbataillon zur Aufstellung. Die Vorbereitungen sollen bereits abgeschlossen sein, die Formierung hat aber noch nicht begonnen. — Im 2. und 3. Ordu wird je ein neues Geniebataillon aufgestellt und sind die Kaders hiefür bereits zusammengestellt.

**Train.** Im 2. und 3. Ordu ist je ein Trainbataillon in Bildung begriffen.

**Aufstellung von »Takib« (Jagd-) Regimentern.** Im 3. Ordu werden aus 12 Nizam-Bataillonen 3 Takib- (fliegende, Verfolgungs-, Jagd-) Regimenter à 4 Bataillone mit den Nummern 1—3 gebildet, und zwar Nr. 1 für das Vilajet Salonik, Nr. 2 Monastir, Nr. 3 Kossovo, mit dem speziellen Zweck, zur Verfolgung von Banden verwendet zu werden. Die Offiziere dieser Bataillone sind vom Ordukommando speziell auszusuchen, schlechte oder sonst minder taugliche Offiziere der betreffenden Bataillone sind abzutransferieren. Die Effektivstände dieser Bataillone sind durch Freiwillige auf den Stand von 800 Mann zu ergänzen und sollen hiezu vorwiegend Arnauten, Laren und Zeibecks \*) angeworben werden.

Die Regimenter werden aus folgenden Bataillonen gebildet:

**Takib-Alai Nr. 1 (Salonik).** — 2. Avdži-Bataillon (gegenwärtige Station: Vodena), 4. Avdži-Bataillon (Gevgeli); Nizam-Bataillon Nr. 2/19 (Osmaniel, Nizam-Bataillon Nr. 1/90 (Köprülü).

**Takib-Alai Nr. 2 (Monastir).** — 5. Nischandži-Bataillon (Monastir), 6. Nischandži-Bataillon (Domenikon), 3. Avdži-Bataillon (Monastir), Nizam-Bataillon Nr. 1/24 (Sorović).

**Takib-Alai Nr. 3. (Uesküb).** — Nizam-Bataillone Nr. 1/17 (Kočana), Nr. 4/89 (Uesküb), Nr. 1/91 (Kumanovo), Nr. 4/91 (Gostivar).

Eine Vermehrung der europäischen Feldformationen bedeuten jedoch die Takib-Regimenter nicht, da sie aus bereits bestehenden Nizam-Bataillonen zusammengesetzt sind, für die kein Ersatz geschaffen wird.

**Albanesische Milizbataillone.** In Gusinje, Plava, Berane und Bjelopolje (Akova) werden je 1 (im ganzen 4) albanesische Milizbataillone aufgestellt werden, die für den Sicherungsdienst an der montenegrinischen Grenze Verwendung finden sollen. Jedes Bataillon soll 1000 Mann im Stande führen, um auf einen Kriegstand von 800 Mann zählen zu können.

**Waffen und Munition.** Beabsichtigt ist die Bestellung von 130 bis 160 Millionen Patronen für das kleinkalibrige Mauser-Gewehr. Der bisherige Vorrat beträgt zirka 100 Millionen Stück. — Die Patronenfabrik in Zejtun Burnu, deren Rekonstruktion seit Jahren beabsichtigt ist, hat zum Jahresschluß die nötigen Maschinen erhalten, die Arbeit hat jedoch noch nicht begonnen. Die Fabrik wird für die tägliche Erzeugung von 100.000 Stück Patronen (nominell) eingerichtet werden.

**Maschinengewehre.** Im Laufe des Sommers sind mit den Modellen System Hotschiß (50 aus Deutschland bestellt) und System Maxim (70 aus Frankreich) Versuche durchgeführt worden, wobei

\*) Laren sind bei Trapezunt, Zeibecks bei Smyrna zu Hause.

das französische Modell besser entsprochen haben soll. Es besteht die Absicht, noch 280 Stück Gewehre zu bestellen, doch konnte über das Modell noch keine Einigung erzielt werden. — Die deutschen Waffen- und Munitionsfabriken haben im November des Berichtsjahres ein neues Modell der Maxim-Maschinengewehre erzeugt, dessen Rohr nur  $17\frac{1}{2}$  kg und dessen Schlittenlafette nur 24 kg (gegenüber 65 kg der alten Lafette) wiegt. Die Erleichterung wurde durch ausgiebige Anwendung von Aluminium ermöglicht.

**Feld- und Gebirgsgeschütze.** Die gesamte Bestellung bei Krupp aus dem Jahre 1905, nämlich 93 Feld- und 23 Gebirgsbatterien à 6 Geschütze, ist abgeliefert und zum großen Teile auch an die Artillerie des 2. und 3. Ordu ausgegeben. Der Bedarf dieser beiden Ordus beträgt 162 fahrende und reitende sowie 26 Gebirgsbatterien. Da von früher noch 2 Gebirgsschnellfeuerbatterien (jedoch à 4 Geschütze) vorhanden sind, so ergibt sich ein Ausfall von 9 Feld- und  $1\frac{1}{2}$  Gebirgsbatterien. Dies wird den Anstoß zu einer neuen Bestellung von 30 Feld- und 6—12 Gebirgsbatterien bilden, deren Masse zur Neubewaffnung des 4. Ordu (Erzinghian) bestimmt ist. — Die Munitionsdotation der neuen Geschütze, die bisher 500 Schuß pro Geschütz betrug, soll auf 750 Schuß gebracht werden.

**Schwere Geschütze.** Die bei Krupp im Jahre 1905 bestellten je 3 Batterien 10,5 cm-Kanonen und 15 cm-Haubitzen sind abgeliefert. — Die im Vorjahre beabsichtigte Bestellung von modernem Material für die Bosphorus-Sperre wurde aufgeschoben.

**Sanitätswesen.** Die Türkei ist der Genfer Konvention mit dem Vorbehalte beigetreten, sich im Kriege als Abzeichen nicht des roten Kreuzes, sondern des Halbmondes zu bedienen. — Für die europäischen Nizam- und Redifdivisionen, dann für 4 Redifdivisionen aus Anatolien sollen 56 Ambulanzen für je 20 Verwundete vorbereitet werden, für 30 solcher Ambulanzen soll das Material schon vorhanden sein. — Im Herbst des Berichtsjahres sind in Frankreich 28 Stück Lazarettzelte bestellt worden.

**Bekleidung.** Seit Juli des Berichtsjahres wird eine Felduniform erprobt, mit der alle Ordus, mit Ausnahme des ersten (Konstantinopel) ausgerüstet werden sollen.

**Technische Ausrüstung.** Bisher hatten weder die technischen Truppen noch die Infanterie tragbares Schanzzeug. Im Laufe des Sommers wurde in Deutschland bei der Firma Dahlmann in Gevelsberg (Westfalen) die technische Ausrüstung für 2 Bataillone bestellt, und zwar für einen Stand von 195 Mann pro Kompagnie, nämlich 88 Spaten, 44 Kreuzhacken, 45 Äxte, 18 Beile. Damit ist der Anfang zur systematischen Beschaffung der technischen Ausrüstung der türkischen Armee gemacht.



**Verpflegung, Gebühren.** Alle Angehörigen der türkischen Armee empfangen täglich in natura eine gewisse Menge von Viktualien, die je nach Rang und Dienststellung verschieden bemessen ist. Zu Folge eines Iradé können nunmehr die Militärpersonen bis hinauf zum Marschall die ihnen zustehende Verpflegung auch teilweise oder ganz im Gelde beziehen. Im letzteren Falle betragen die monatlichen Verpflegungsgebühren im Durchschnitt für den: Marschall 226 Francs, Divisionsgeneral 151, Brigadegeneral 120, Stabsoffizier 105 bis 75, Hauptmann 62, Oberleutnant 43 und Leutnant 21.50 Francs. Die neue Maßregel bedeutet eine nicht unwesentliche Begünstigung, da die bisher gelieferten Viktualien meist weit unter dem Wert an Privatunternehmer verkauft wurden.

\*       \*       \*

**Bemerkung der Redaktion.** Die »Fortschritte« im Heerwesen der übrigen Balkanstaaten konnten infolge Verhinderung des Autors nicht rechtzeitig für den Druck bereitgestellt werden. Das Wichtigste wird im nächsten Heft in der Rubrik »Mitteilungen über fremde Armeen« nachgetragen werden.



## Auszeichnungen in der russischen Armee anläßlich des Krieges mit Japan 1904/05.

Die russische Armee hat im letzten Feldzuge, trotz des allgemeinen Mißerfolges, zahlreiche Beispiele von heldenmütiger Tapferkeit und ganz hervorragenden Leistungen einzelner Abteilungen aufzuweisen. Nach dem Friedensschluß — im Frühjahr 1906 — wurde ein Kapitel des St.-Georgs-Ordens nach Charbin einberufen, mit dem Auftrag, für die Truppenkörper, die sich während des Krieges besonders hervorgetan hatten, Auszeichnungen vorzuschlagen, um die Erinnerung an ruhmvolle Episoden des Feldzuges dauernd wachzuerhalten und durch Pflege der Traditionen den Korpsgeist der Truppen zu fördern. Auf Grund dieser Vorschläge verlieh der Kaiser die in den beigeschlossenen Tabellen (Seite 680—688) ersichtlichen Auszeichnungen, bestehend aus St.-Georgs-Fahnen\*), St.-Georgs-Trompeten, St.-Georgs-Signalhörnern, Abzeichen auf der Kopfbedeckung, St.-Georgs-Litzen, Regimentsmärschen, etc.

Sehr freigebig wurden die ostsibirischen und sibirischen Formationen bedacht, die gleich zu Beginn des Feldzuges mobilisiert, an sämtlichen Aktionen teilgenommen und somit auch am öftesten Gelegenheit sich hervorzutun gefunden haben. Spärlicher erscheinen die Auszeichnungen der im europäischen Rußland mobilisierten Armeekörper; so weisen z. B. die europäischen Reservedivisionen überhaupt keine Auszeichnungen auf.

Die Abteilungen der Port-Arthur-Garnison wurden nach ihrer Rückkehr aus Japan in Wladiwostok unter Kommando der Offiziere, die freiwillig die Kriegsgefangenschaft mitgemacht hatten, neu formiert und erhielten ihre geretteten Fahnen unter feierlichem Zeremoniell wieder zurück. Der betreffende Prikas vom 1. Oktober 1905 verfügte ferner: »Da sämtliche Mannschaft der Port-Arthur-Garnison nächstens in die Reserve übersetzt werden soll, ist aus dem Stande der anderen im fernen Osten haltenden Truppenkörper eine entsprechende Anzahl der Mannschaft aller Jahrgänge zu den Port-Arthur-Abteilungen zu trans-

\*) St.-Georgs-Fahnen haben Bänder in den Farben des St.-Georgs-Ordens; die Fahnen spitze endet mit einem Kreuz.

ferien. Diese Mannschaft hat noch vor der Entlassung der alten Port-Arthurer zu ihren neuen Abteilungen einzurücken, damit sie in der Lage sei, den Geist dieser Abteilungen aufzunehmen und sich mit den erworbenen Traditionen vertraut zu machen».

Anläßlich der Auszeichnung einzelner Truppenkörper verlaubliche der offizielle »Russki Invalid« außer den betreffenden »Allerhöchsten Prikasen« auch eine kurze Schilderung der Taten, für welche die Auszeichnung erfolgte. Die interessantesten Beispiele sollen hier angeführt werden.

#### 11. ostsibirisches Schützenregiment.

Am 1. Mai 1904 hatte das Regiment bei Tjurenstschön und in der Schlucht von Uanschinsky (bei Hamatan) den Rückzug des 12. ostsibirischen Schützenregimentes zu decken; es griff dreimal unter den Klängen der Volkshymne und des Kolonnenmarsches, in einem Hagel von Gewehr- und Schrapnellgeschossen, mit dem Regimentskommandanten und dem Regimentsgeistlichen an der Spitze die bedeutend überlegenen Japaner an und zwang sie zum Rückzug. Mehrere Stunden kämpfte das Regiment mit 3 japanischen Divisionen und schlug sich endlich mit dem Bajonett durch die feindlichen Reihen durch; es verlor 912 Mann und 23 Offiziere.

Am 28. August 1904 stand das Regiment als Nachhut in den rückwärtigen Stellungen von Ljandjasan bei Schitschedsy von 7<sup>h</sup> früh bis 5<sup>h</sup> nachmittags im heftigen Geschütz- und Gewehrfeuer des Gegners, es schlug alle Angriffe ab und ging erst über Befehl des Abschnittskommandanten zurück.

Vom 29. bis 30. August 1904 stand das Regiment in den vorderen Stellungen von Liaojan bei Myndjafan-Sytschanju und verteidigte den taktischen Schlüsselpunkt der Stellung des III. sibirischen Korps. Von 6<sup>h</sup> früh bis 8<sup>h</sup> abends hielt es in den Schützengräben im mörderischen Feuer der japanischen Batterien und im Hagel von Gewehrgeschossen und schlug vier ungestüme Angriffe der japanischen Garde und des 29. Landwehrregiments ab, die zu den russischen Batterien hinter dem Abschnitt des Regiments durchzudringen bestrebt waren. Der Gegner mußte unter bedeutenden Verlusten zurückgehen und räumte vollständig die Front vor der Stellung des Regiments, wobei die Verwundeten und Toten in Haufen von 8—10 Mann liegen gelassen wurden — der Feind hatte den ganzen Weg seiner Annäherung zum linken Flügel der Gefechtsstellung des Regiments buchstäblich mit seinem Blut getränkt.

Vom 25. Februar bis 5. März 1905 verteidigte das Regiment einen Abschnitt der Stellung von dem kleinen Gantulin-Paß bis Mytsygu (Fanschin-Paß); es schlug vier Angriffe der Japaner auf die Stützpunkte

Nr. 7 (Adlerhorst), 9 und 15 zurück und zwang den Gegner, unter ungeheuren Verlusten die Front der Stellung zu räumen — in der unmittelbaren Nahe der Stützpunkte Nr. 7 und 9 wurden 120 japanische Leichen begraben — obwohl die dominierende Höhe des Stützpunktes Nr. 16 (der Uanfulin-Hügel) schon am 27. Februar von den Japanern besetzt worden war.

Am 9. und 10. März schlug das Regiment bei Fuschun drei Angriffe überlegener japanischer Kräfte ab und ging erst über Befehl des Korpskommandanten zurück.

Am 11. März brachte das Regiment, bei der Nachhut eingeteilt, auf dem Santschandsy-Paß die Vorrückung der Japaner zum Stehen und hielt sich unter dem Feuer des Gegners bis 8<sup>h</sup> abends, nämlich so lange, bis das Korps zurückgegangen war.

Im Laufe des Krieges verlor das Regiment 45 Offiziere und 1576 Mann.

Mit Allerhöchstem Prikas vom 30. Dezember 1906 wurde das Regiment durch die St.-Georgs-Fahne mit der Inschrift: „Für Tjurentschön 30. April bis 1. Mai, Liaojan 28. bis 30. August 1904 und für die Februarkämpfe 1905“ belohnt.

#### Maschinengewehrabteilung der 3. ostsibirischen Schützendivision.

Am 1. Mai 1904 zwang die Kompagnie im Kampfe bei Tjurentschön durch heftiges Feuer ihrer Maschinengewehre die gegen ihre rechte Flanke vorgehenden Japaner eine Zeitlang zu halten und sich einzugraben. Sie wurde dann angewiesen, das 12. ostsibirische Schützenregiment beim Besetzen einer Nachhutstellung zu decken, wobei sie durch ihr Feuer dem Regimente die Lösung seiner Aufgabe wesentlich erleichterte.

Als die Kompagnie schon nach Erhalt des Rückzugsbefehls die schwierige Lage der 3. Batterie der 3. ostsibirischen Schützenartilleriebrigade bemerkte, ging sie zu deren Unterstützung vor und besetzte, den Verlust der Maschinengewehre riskierend, die Höhe 84 (179), von wo sie dem Feinde ungeheure Verluste zufügte und dadurch die Lage der Batterie erleichterte. Von allen Seiten eingeschlossen, verlor die Kompagnie 65 Prozent ihres Standes und mußte zurückgehen, nachdem sie die Maschinengewehre unbrauchbar gemacht hatte.

In der Periode der Kämpfe bei Mukden nahm die Kompagnie in der Fanschin-Stellung vom 24. Februar bis 18. März den lebhaftesten Anteil an der Abwehr der japanischen Angriffe. Zum Mitwirken bei der Verteidigung des Adlerhorstes durch das 11. ostsibirische Schützenregiment bestimmt, zwang sie ausschließlich durch ihr Feuer die angriffenden Japaner zum Halten und zum Rückzug. Bei Abwehr dieses An-



griff beschloß die Kompagnie den vorrückenden Gegner auf 400 Schritt; sie verbrauchte hiebei fast alle Patronen, vernichtete aber auch fast eine ganze Kompagnie des Gegners.

Verluste: 3 Offiziere und 100 Mann

Mit Allerhöchstem Prikas vom 21. Februar 1907 wurde die Kompagnie durch Abzeichen auf der Kopfbedeckung mit der Inschrift: »Für Auszeichnung im Kriege mit Japan in den Jahren 1904 und 1905« belohnt.

85. Wyborgski Infanterieregiment Wilhelm II., Deutscher Kaiser und König von Preußen.

Im Kampfe bei Liaojan am 2. September 1904 ging das Regiment, als es die zurückgehenden Truppen der 35. Infanterietruppendivision deckte, unter heftigem Kreuzfeuer der Infanterie und Artillerie unaufhaltsam zum Angriff auf die Höhen von Sykwantun vor und vertrieb die Japaner nicht nur von den Höhen, sondern auch aus dem in der Niederung liegenden Dorfe Sykwantun. Nach Besetzung der Stellung behauptet sich das Regiment in derselben durch 24 Stunden im heftigsten gegnerischen Feuer, den Rückzug der Truppen nach Mukden deckend, und geht erst über besonderen Befehl zurück.

Am 30. September stand das Regiment in der Reserve des IV. sibirischen Korps. Als man beim Regiment bemerkte, daß die Japaner einen im Rücken der Stellung des Korps befindlichen Hügel angreifen, und gleichzeitig vom Generaladjutanten Mischtschenko und Obersten Pawlow die Nachricht eintraf, daß sie, von den Japanern mit bedeutend überlegenen Kräften umgangen, sich kaum länger halten können, ging das Regiment, ohne den Befehl des Korpskommandanten abzuwarten, zum Angriff vor. Die Japaner wurden im ungestümen Anlauf von dem Hügel im Rücken des IV. Korps vertrieben und ihre während des ganzen Tages wiederholten Angriffe auf die Stellungen des GM. Mischtschenko und des Obersten Pawlow zurückgewiesen. Obwohl hiebei der Nahkampf soweit gediehen war, daß die Gegner einander mit Steinen bewerfen konnten, gelang es dem Regimente, die gewonnene Stellung bis zum Abend zu halten. Während des Rückzugs des Korps war das Regiment bei der Nachhut eingeteilt und verließ die Stellung erst über Befehl, wobei es alle Verwundeten mitnahm. Für diese Waffentat wurde das Regiment vom Armee-Oberkommandanten in einem Alleruntertänigsten Telegramm besonders hervorgehoben. Die Verluste des Regiments betrugen 12 Offiziere und 307 Mann.

Im Kampfe bei Mukden nahm das Regiment nach einem forcierten Marsche zum Orte Kudjasa am Morgen des 2. März 1905 an der Abweisung eines ungestümen Angriffs der Japaner gegen Front und Flanke der Russen teil, wobei die Stellung des Detachements GM



Danilow dank der raschen Verstärkung durch 2 Bataillone des Regiments gehalten werden konnte.

Vom 2. bis 8. März war das Regiment mit andern Truppen in einer Stellung von 12 *km* Ausdehnung zerstreut; es beteiligte sich mit Erfolg am Festhalten dieser Stellung gegen die wiederholten Angriffe überlegener Japaner, ging auch zu Gegenangriffen über und fügte dem Gegner bedeutende Verluste zu, hauptsächlich aber zog es auf sich immer stärkere Kräfte der Japaner, wodurch es die Lage der benachbarten Abschnitte erleichterte. Die Verluste einzelner Kompagnien stiegen bis zu 50 Prozent, ja sogar bis 75 Prozent der Mannschaft und aller Offiziere.

Drei Kompagnien (1., 2. und 15.), die am 6. März zur Sicherung der rechten Flanke die Tunlin-Höhe besetzen sollten, lösten vorzüglich ihre Aufgabe und gingen, von allen Seiten durch die Japaner eingeschlossen, erst am 8. März über Befehl gleichzeitig mit dem ganzen Detachement unter Mitnahme aller Verwundeten zurück, wobei sie sich durch den sie einschließenden Gegner durchschlagen mußten. Während des Rückzugs bestand das Regiment mit Erfolg Nachhutgefechte am 9. März bei Sisya, am 11. und 14. März zwischen Eldagou und Taadensa, indem es, trotz energischer Angriffe und Umgehungsversuche der Japaner, erst über Befehl zurückging. Die Verluste des Regiments betrugen 20 Offiziere und 630 Mann. Das Regiment wurde durch Verleihung der St.-Georgs-Fahne mit der Inschrift: »Für die Tunlin-Höhe vom 2. bis 8. März 1905« ausgezeichnet.

#### 1. Tschitinski Transbajkal-Kasakenregiment.

Zu Beginn des Krieges drang das Regiment in das Innere Koreas ein, trat bei Pöngjang in Fühlung mit den Japanern, hielt den Druck der vorderen Abteilungen der Armee Kurokis aus und beobachtete deren Anmarschwege gegen den Jalu-Fluß. Bei Tschöndschu wurde ein glänzender Erfolg über die Vorhut der Japaner erzielt. Vom 30. März bis 2. April 1904 ging das Regiment unter schwierigen Verhältnissen, zu Beginn des Eisganges, auf das rechte Jalu-Ufer wieder zurück. Die ersten Zusammenstöße setzten das Selbstvertrauen der japanischen Kavallerie herab und veranlaßten sie, sich von der Infanterie nicht zu trennen. Vom 4. Mai bis 11. Juni bekundete das Regiment hervorragende Energie in der Aufklärung, die bis Fönhuantschön vorgetrieben wurde.

Am 21. Mai bei Poutsibe beteiligten sich 5 Sotnien des Regiments während des ganzen Tages an der Abwehr der Vorrückung überlegener feindlicher Infanterie und Kavallerie.

Am 3. Juni bei Djadsjapudsy wirkte das Regiment heldenmütig bei der Abweisung des Angriffs einer Teteabteilung der Armee Oku

(? ein Nachrichtendetachement der 1. Gardebrigade) mit; der Feind wurde bis auf 10 *km* zurückgeworfen.

Am 8. Juni im Gefecht bei Sinjan verteidigten die 3. und 4. Sotnie hartnäckig die Höhen bei Panjansy gegen einen stark überlegenen Feind. Sie wiesen sodann beim Rückzug des Detachements den umfassend vorgehenden und die eigene Rückzugslinie bedrohenden Gegner energisch zurück. Bei Udjaten näherten sich die Japaner bis auf zirka 800 Schritt, doch hielten sich die abgesessenen Sotnien hartnäckig, von der Artillerie kräftig unterstützt und die Stellung auf kurze Entfernung wiederholt wechselnd, so lange, bis das Detachement in der Talenge in Marschkolonne übergegangen war.

Am 23., 26. und 27. Juni wirkte das Regiment bei der Abwehr der Vorrückung überlegener Kräfte der Japaner; es nahm den Kampf mit der feindlichen Infanterie auf, wobei es ganze Abschnitte selbständig verteidigte.

Am 31. Juli auf dem Janschugou-Paß, kämpfte das Regiment mit 5000 Mann feindlicher Infanterie, die noch vor Tagesanbruch die Angriffsvorrückung angetreten hatten.

An der Schlacht bei Liaojan nahm das Regiment energischen Anteil. Am 29. August, im Zentrum eingeteilt, hielt es den Druck starker feindlicher Infanterieabteilungen bis zum Eintreffen der eigenen Infanterie aus. Am 30. und 31. August, auf den rechten Flügel verschoben, hielt das Regiment durch zwei Tage sämtliche Angriffe der Japaner aus und unterstützte hiedurch das I. sibirische Korps. Am 4. August, auf den linken Flügel verlegt, deckte es den Rückzug der 54. Infanteriedivision von den Jantaj-Bergwerken und beteiligte sich sodann an der Deckung der auf Mukden zurückgehenden Armee.

Bei der Offensive der Armee südlich des Schaho-Flusses am 9. Oktober war das Regiment bis 18. Oktober im Zentrum der Armee eingeteilt und gleich der Infanterie verwendet, wobei es wiederholt zu Fuß angriff und die Japaner aus den Schützengräben verdrängte.

Beim weitausgreifenden Raid auf Inkou, Anfang Januar 1905, führte das Regiment eine ganze Reihe heldenmütiger Angriffe auf feindliche Infanterie durch, während seine starken Patrouillen zur Zerstörung der Eisenbahn vorgingen. Bei Landungou, ganz im Rücken der Japaner, beteiligte sich das Regiment an der Abwehr des Angriffs der Avantgarde der Armee Nogi.

Auch an den Kämpfen bei Mukden nahm das Regiment energischen Anteil und konstatierte schon am 27. Februar die umfassende Bewegung 15 japanischer Bataillone, am nächsten Tage einer ganzen japanischen Division gegen die russische rechte Flanke. Bis 9. März, während des sukzessiven Rückzuges gegen Mukden, fanden täglich erbitterte Zusammenstöße mit den Japanern statt.



Vom 3. bis 6. April, anlaßlich einer weit vorgetriebenen Rekognoszierung, die zu den Kämpfen bei Tsintsjaton und Tsiluschu führte, brachte das Regiment den Japanern ernste Verluste bei.

Vom 17. bis 24. Mai nahm das Regiment an dem Raid gegen die Eisenbahn Fakumön-Sinmintin Anteil, dessen Resultat aus einer Reihe glänzender Zusammenstöße bestand. Es wurden 2 japanische Kompagnien gefangen genommen und ein Intendantstransport von 80 Fuhrwerken aufgehoben.

Nach erfolgreichem Zusammenstoße bei Liaojanwopyn am 16. Juni, wobei die Japaner starke Verluste erlitten hatten, krönte das Regiment seine Tätigkeit durch energische Beteiligung an dem Siege über die Japaner bei Sanwaitzy am 1. Juli. Es stürmte dort zu Fuß mit beispielloser Tapferkeit die stark befestigten feindlichen Stellungen.

Mit »Allerhöchstem Prikas« vom 12. August 1906 wurde das Regiment durch Verleihung der St.-Georgs-Fahne mit Inschrift: »Für Auszeichnung im Kriege mit Japan in den Jahren 1904—1905« belohnt.

#### 1. Batterie der 1. ostsibirischen Schützenartilleriebrigade.

Am 3. Juni 1904, im Gefechte bei Wafangou, zerschloß die 1. Halbbatterie zwei feindliche Geschütze. Während der Kämpfe bei Wafangou am 15. Juni war die Batterie bei der Umgehungskolonnen eingeteilt, sie zwang durch ihr wirksames Feuer die japanischen Maschinengewehre zum Schweigen, wodurch die Vorrückung der Infanterie wesentlich unterstützt wurde.

Am 24. Juli, bei Daschitsao, war die Batterie durch 14 Stunden ununterbrochen in Tätigkeit und störte die feindliche Vorrückung. Sie zwang durch ihr intensives, gut gezieltes Feuer ein japanisches Regiment, das von einer Batterie unterstützt, die rechte Flanke des IV. sibirischen Korps angriff, zum regellosen Rückzug und wandte sich sodann gegen zwei feindliche Batterien, deren Bedienung die Geschütze im Stich ließ, panikartig die Flucht ergriff und im weiteren Verlaufe des Kampfes keinen Schuß mehr abgab. Später unterstützte die Batterie kräftig den Gegenangriff des rechten Flügels des IV. sibirischen Korps, indem sie eine feindliche Batterie zum Schweigen brachte.

Für die Kampfperiode seit Beginn des Feldzuges bis zur Schlacht bei Liaojan wurde die Batterie durch die hohe Anerkennung Seiner kaiserlichen Hoheit des Generalfeldzeugmeisters, Großfürsten Michael Nikolajewitsch, ausgezeichnet.

Während der Kämpfe bei Liaojan wirkte die Batterie am 28. August in der Nähe des Dorfes Baosidschaj beim Aufhalten der feindlichen Vorrückung mit. Am 30. und 31. August beteiligte sich die Batterie stichlich Maetun an der Abwehr der feindlichen Infanterieangriffe ohne

Rücksicht auf die erdrückende numerische Überlegenheit der feindlichen Geschütze und auf das flankierende Feuer der feindlichen Artillerie und Infanterie. Am 4. und 5. September bei der Nachhut eingeteilt, trat die Batterie in der Nähe von Tumensa (Jantaj-Bergwerke) der feindlichen Umgehungskolonnen entgegen und zwang sie, die Vorrückung einzustellen.

Während des Kampfes bei Mukden bereitete die Batterie am 6. März den Angriff der eigenen Infanterie auf Tsuanwantsche vor. Sie zerstörte ein Maschinengewehr, beschoß die aus dem besetzten Orte ungeordnet zurückgehenden Japaner, rückte bis in den Ort vor und nahm den Kampf mit zwei feindlichen Batterien auf. Am 7. März vom frühen Morgen bis zum Abend bekämpfte die Batterie den vierfach überlegenen Feind und zwang die feindlichen Batteriegruppen für längere Zeit zum Schweigen. Sieben Kolonnen der Armee Nogi, die zum Angriff gegen Tsuanwantsche vorgingen, mußten im verheerenden Feuer der Batterie umkehren. Sie deckte sodann den Rückzug der eigenen Truppen und räumte die Stellung selbständig, im heftigen feindlichen Feuer, erst nachdem die feindliche Infanterie auf 30 Striche der Aufsatzskala — etwa 1200 m — herangerückt war. Am 8. März mußte die Batterie längere Zeit bei Sjaohetun im Wirkungsbereiche der feindlichen Maschinengewehre halten; sie führte trotzdem ungeschwächt den Kampf mit einer feindlichen Batterie und nahm auch zeitweise feindliche Kolonnen unter Feuer. Am 10. März während der Nachhutkämpfe bezog die Batterie wiederholt Stellungen zum hartnäckigen Widerstande.

Mit dem »Allerhöchsten Prikas« vom 23. September 1906 wurde der Batterie die silberne St.-Georgs-Trompete mit der Inschrift »Für Auszeichnung im Kriege mit Japan in den Jahren 1904 und 1905« als Belohnung verliehen.

#### 1. Sappeurbataillon.

Das Bataillon, bestehend aus 3 Sappeurkompagnien, 1 Feldtelegraphenkompanie und 1 Korpsabteilung des Feldingenieurparks, war an den Oktoberkämpfen am Schaho beteiligt und arbeitete sodann, vom 18. Oktober 1904 bis zum Beginne der Kämpfe bei Mukden ohne Ablösung, wiederholt im feindlichen Feuer, an der Befestigung der Position des I. Korps. Die Kämpfe vom 25. Februar bis 7. März 1905 erwiesen die Stärke der vom Bataillon ausgeführten Befestigungen; trotz der wiederholten, wütenden Angriffe der Japaner auf das Dorf Ludsjatun (14 Angriffe), auf den Putilow- und Nowgorod-Hügel (7 Angriffe) wurde keine dieser Befestigungen vom Angreifer erstürmt; die Japaner erlitten bei diesen Angriffen starke Verluste (darunter 300 in die Wolfgruben geratene Gefangene), während die Verluste russischer Truppen dank den von den Sappeuren hergestellten Deckungen ver-



hältnismäßig gering waren. Alle durch das feindliche Artilleriefeuer an den Befestigungen und an künstlichen Hindernissen bewirkten Schäden wurden von den Sappeuren sofort im feindlichen Feuer ausgebessert. Die Feldtelegraphenkompanie unterhielt fortwährend telegraphische und telephonische Verbindung zwischen den Abteilungen des Korps und zwischen den wichtigsten Punkten der Stellung. Alle Beschädigungen der Linien wurden sofort ausgebessert, ungeachtet der Artilleriegeschosse — darunter auch 28 cm — mit denen die Japaner die Stellungen überschütteten.

Am Hunho richtete das Bataillon die vom Sand verschütteten Befestigungen zur Verteidigung ein; keine dieser Befestigungen wurde von den Japanern im Sturme genommen.

Mit »Allerhöchstem Prikas« vom 7. April 1907 erhielt das Bataillon als Belohnung Abzeichen auf der Kopfbedeckung mit der Inschrift: »Für Auszeichnung im Kriege mit Japan im Jahre 1904 und 1905.«

Das gesamte Personal der gegen Japan mobilisierten Truppen, Kommanden und Anstalten erhielt Erinnerungsmedaillen, u. zw. die Verteidiger von Port Arthur silberne, die Personen, die ein Gefecht mitgemacht hatten, lichtbronzene, alle übrigen dunkelbronzene. Die Landsturmänner und die Armeeangehörigen, die in den aufgegebenen Landsturmbatallionen eingeteilt waren, dürfen das Landsturmbatallion (ein gelbes Blechkreuz, für Nichtchristen ein gelbes Blechschild) — die Verwundeten mit einer Schleife — auf der linken Brustseite tragen. Für besondere Taten wurden die Personen des Mannschaftenstandes durch Geldbeträge, Beförderung in die Unteroffizierschergen und Verleihung von St.-Georgs-Kreuzen belohnt. Gewöhnlich stellte der Oberkommandierende den Truppenteilen, die sich im Gefechte ausgezeichnet hatten, eine Anzahl der St.-Georgs-Kreuze per Unterabteilung zur Verfügung; die Mannschaften wählten dann die Würdigsten unter sich zu wählen und für die Dekoration vorzuschlagen. Die im Laufe des Feldzugs ausgegebenen St.-Georgs-Kreuze erreichten die außerordentlich hohe Summe von 57000, dreimal so viel als während der Kriegsperiode 1812—1814. Die Offiziere wurden durch Ernennung zu General- und Flügeladjutanten, durch Beförderung, dann durch Verleihung von Orden und goldenen Ehrensäbeln mit der Inschrift »Für Tapferkeit« ausgezeichnet. Den St.-Georgs-Orden, die höchste militärische Dekoration, erhielten 305 Offiziere, darunter von den höheren Kommandanten:

GLt. Baron v. Stakelberg, Kommandant des I. sib. Korps,

- |              |              |
|--------------|--------------|
| • Iwanow     | • III. »     |
| • Sarubajew  | • IV. »      |
| • Tserpitski | • 10. Korps, |

GLt. Kaschtalinski, Kommandant der 3. ostsib. Schützendivision,

» Fok	»	» 4.	»	»
» Aleksejew	»	» 5.	»	»
» Danilow	»	» 6.	»	»
» Kondratenko	»	» 7.	»	»
» Kondratowitsch	»	» 9.	»	»
» Kossowitsch	»	» 3. sib. Infanteriedivision,		
» Hörschelmann	»	» 9. Infanteriedivision,		
» Samsonow	»	» komb. Kavalleriedivision.		

Die betreffenden kaiserlichen Prikase enthalten auch kurze Schilderungen der Taten, für die der St.-Georgs-Orden verliehen wurde, z. B. erhielt GLt. Baron v. Stakelberg den St.-Georgs-Orden 4. Klasse »dafür, daß unter seiner persönlichen Führung am 29. und 30. August das I. sibirische Korps auf der Südfront der Liaojanstellungen den Kampf mit bedeutend überlegenen feindlichen Kräften unter schweren Verlusten heldenmutig bestand. In diesem Kampfe bezeugte GLt. Baron v. Stakelberg persönlichen Mut und Ruhe, er verstand die Ordnung aufrechtzuerhalten und hielt sich stets in den vorderen Linien auf. Das Korps ging erst über höheren Befehl zurück. Vom 3. bis 7. September deckte das Korps die gegen Mukden abziehende Mandschurische Armee, indem es mit Selbstaufopferung den verfolgenden Gegner zurückschlug. Während der schwierigen nächtlichen Nachhutgefechte leitete Baron v. Stakelberg persönlich mit voller Sachkenntnis die ihm anvertrauten Truppen und erwies die einem höheren Truppenführer unumgängliche persönliche Tapferkeit und Ruhe«.

Für die Verteidiger von Port Arthur wurde die Dienstzeit mit einem Jahr für jeden Monat der Belagerung berechnet. Deshalb wurde auch die Mannschaft sofort nach ihrem Einrücken in die Heimat, beziehungsweise nach ihrer Ablösung in Wladiwostok, in die Reserve übersetzt oder entlassen. Die Offiziere erhielten einen sechsmonatlichen Urlaub mit vollen Gebühren, überdies noch einen Geldbetrag in der Höhe der viermonatlichen Gage zur Herstellung der Gesundheit und als Entschädigung für das in Verlust geratene Privateigentum.

Besonders ausgezeichnet wurden auch alle Personen, welche die Fahnen der nach unglücklichen Kämpfen in Kriegsgefangenschaft geratenen Truppenkörper gerettet hatten. Der Armee-Oberkommandant verlieh, bald nach ihrer Rückkehr aus Japan, den Offizieren St.-Wladimir-Orden 4. Klasse, den Mannschaften St.-Georgs-Kreuze. Der Kaiser genehmigte diese Auszeichnungen und ließ die Namen der Dekorierten in die Ehrenlisten ihrer Regimenter eintragen. Der betreffende Prikas Nr. 689 vom 7. Dezember 1906 lautet auszugsweise:



•In dem nunmehr beendeten Kriege gegen Japan wurden die Fahnen einiger Truppenkörper eine gewisse Zeit hindurch für verloren gehalten. Die nachträglich vorgelegten Berichte klärten jedoch auf, daß die betreffenden Fahnen dank der aufopfernden Mitwirkung folgender Personen gerettet wurden:

#### 4. Schützenregiment.

1. Fahnenträger Korporal (jüngerer Unteroffizier) Wasilij Nesterow, der, obwohl schwer verwundet, dennoch die Geistesgegenwart nicht verlor, sondern in Anbetracht der aussichtslosen Lage der Fahnenkompagnie das Fahnenblatt und das Beschläge von der Stange abtrennen und verwahren ließ;

2. Zugsführer (alterer Unteroffizier) Andrej Ratnikow, der das Fahnenblatt vom Fahnenträger Nesterow übernahm und in seiner chinesischen Bluse versteckt, bis nach Dalni mitführte; um jeden Verdacht abzulenken, gab er sich dort für den Bedienungsmann des Hauptmannes Oschisnenski an Stelle dessen Offiziersdieners aus, nachdem er seine Unteroffiziersabzeichen dem genannten Hauptmann übergeben hatte;

3. Korporal Sergej Smirnow, der das Beschläge der Fahne aufbewahrte;

4. Hauptmann Oschisnenski, der zusammen mit dem Zugsführer Ratnikow während der Gefangenschaft mitwirkte, um die Fahne zu retten.

Vom Wunsche beseelt, die Erinnerung an die Verdienste der genannten Personen, die das kostbarste Gut der Regimenter, die Fahnen in feindliche Hände nicht übergeben und hierdurch ihre beschworene Pflicht heilig erfüllt haben, geruhte Se. Majestät am 20. November 1906 Allerhöchst anzubefehlen, daß die Genannten in die Listen der betreffenden Truppenkörper eingetragen werden.»

Der angeführte Prikas enthält noch folgende interessante Auszeichnung:

•Dieselbe Ehre geruhte Se. Majestät Allerhöchst dem auf die Dauer des letzten Krieges aus der Reserve einberufenen Infanteristen des 284. Tschembarski-Infanterieregiments Wasilij Rjabow angedeihen zu lassen. Der genannte Infanterist begab sich freiwillig zur Aufklärung der Lage und der Vorgänge bei der feindlichen Armee, drang durch die japanische Sicherungslinie durch, wurde jedoch gefangen genommen. Zum Tode verurteilt (weil er als Chineser verkleidet war. Anmerkung des Übersetzers), starb er als Held mit den Worten: 'ich bin bereit, für Kaiser, Vaterland und Glauben zu sterben', wobei, wie nachträglich bekannt wurde, selbst der Feind, der ihn hinrichten ließ, sich des Ausdrucks der höchsten Anerkennung für diesen wahrhaft tapferen, vom Pflichtgefühl durchdrungenen Mustersoldaten nicht enthalten konnte.»

*Nie.*

Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In schrift
1.	Ostsiбирisches Schützenregiment	St.-Georgs-Fahne	Für den Kampf bei Mukden 6. bis 11. März 1905.
2.			Für Auszeichnung bei Liaojan 1904 und Heikontaj und bei Mukden 1905.
3.			Für Auszeichnung bei Liaojan i. J. 1904, bei Sandepu i. J. 1905.
4.			Für Auszeichnung bei Liaojan und am Schaho i. J. 1904, bei Sandepu i. J. 1905.
5.		St.-Georgs-Fahne, silberne St.-Georgs-Trompete und silberne St.-Georgs-Signalhörner, letztere für 1., 2., 3., 4., 6., 8., 9., 10., 11. und 12. Kompagnie	Für Kintschou und für heldenmütige Verteidigung von Port Arthur i. J. 1904. Für »den hohen Berg« i. J. 1904. Für Port Arthur i. J. 1904.
9.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Liaojan 24. bis 30. August, Benschu 10. bis 12. Oktober 1904 und für die Februarkämpfe d. J. 1905.
10.			
11.		St.-Georgs-Fahne	Für Tjurentschön 30. April bis 1. Mai und Liaojan 28. bis 30. August 1904 und für die Februarkämpfe i. J. 1905.
12.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Tjurentschön 30. April bis 1. Mai 1904 und Liaojan 29., 30., 31. August 1904.
13.		St.-Georgs-Fahne und silberne St.-Georgs-Trompete	Für die Kämpfe auf den Eckbergen 15. bis 20. August und für Abwehr der Stürme im Dezember 1904 bei der heldenmütigen Verteidigung Port Arthurs. Für Abwehr der Stürme auf die chinesische Mauer in Port Arthur 20. bis 23. August 1904.
14.		St.-Georgs-Fahne und silberne St.-Georgs-Trompete	Für Abwehr der Stürme auf den Jupilasaberg und auf die Höhe 163 am 26., 27. und 28. Juli und im November d. J. 1904 bei der heldenmütigen Verteidigung Port Arthurs. Für Abwehr der Stürme auf die Ostfront von Port Arthur 20. bis 23. August 1904.
15.		St.-Georgs-Fahne und silberne St.-Georgs-Trompete	Für Abwehr der Stürme am 26. September bis 1. Oktober und 25. November bis 6. Dezember 1904 bei der heldenmütigen Verteidigung Port Arthurs. Für Abwehr der Stürme auf Port Arthur 19. bis 24. August 1904.



Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.	ostsibirisches Schützenregiment	St.-Georgs-Fahne und silberne St.-Georgs- Trompete	Für die Kämpfe am 26., 27. 28. Juli und für Abwehr der Stürme im No- vember 1904 bei der heldenmütigen Verteidigung Port Arthurs. Für Abwehr der Stürme auf Port Arthur im August 1904.
		St.-Georgs-Fahne und silberne St.-Georgs- Trompete	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904 und 1905. Für Auszeichnung am Schaho i. J. 1904.
		St.-Georgs-Fahne	Für Jantselin 31. Juli, Liaojan 26. bis 31. August, Bensichu 1. bis 10. Ok- tober 1904 und für die Januar- und Februarkämpfe i. J. 1905. Für Bensichu 11., 12. Oktober 1904. Für Auszeichnung bei Liaojan i. J. 1904 und bei Mukden i. J. 1905.
		St.-Georgs-Fahne und Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für den Kampf am 17. Juli 1904, für Auszeichnung bei Liaojan i. J. 1904, bei Mukden i. J. 1905. Für heldenmütige Verteidigung von Port Arthur i. J. 1904. Für Port Arthur i. J. 1904.
		St.-Georgs-Fahne und Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für heldenmütige Verteidigung von Port Arthur i. J. 1904. Für Port Arthur i. J. 1904.
		St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung bei Liaojan und am Schaho i. J. 1904; bei Sandepu i. J. 1905.
		1. silbernes St.-Georgs- Signalhorn	Für den Kampf bei Liaojan am 30. und 31. August 1904.
		3. Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.

Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
1.	sibirisches Infanterieregiment	St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904. 1905.
2.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Kandalisan i. J. 1905.
3.			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. J. 1905.
4.			Für Auszeichnung in den Treffen bei Tsunjo und Hametan am 11., 12., 13. Oktober 1904.
5.			Für Auszeichnung im Kampfe auf dem Gantulin-Paß am 28. Februar bis 8. März 1905.
6.		St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung in den Treffen am 9. bis 13. Oktober 1904 bei Tsunjo und Hametan und 8. bis 11. März 1905 bei Mukden.
7.			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904 und 1905.
8.			Für Daschitsao 23., 24. Juli 1904.
9.			Regimentsmarsch
10.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	St.-Georgs-Litzen auf dem Waffenrock der Mannschaft
11.			Regimentsmarsch
12.			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904.
33.	Infanterieregiment	silberne St.-Georgs-Trompeten	Für den Donau-Übergang bei Zimnica 28. Juni und für Šipka 1877. für Mukden 1905.
34.			Für Pazifikation von Siebenbürgen i. J. 1849 und für Mukden i. J. 1904.
35.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
36.			silberne St.-Georgs-Trompete
53.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
54.			silberne St.-Georgs-Trompete
55.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
56.			silberne St.-Georgs-Trompete
57.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
58.			silberne St.-Georgs-Trompete
59.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
60.			silberne St.-Georgs-Trompete

Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
Infanterieregiment		St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung im Kriege gegen die Franzosen i. d. J. 1812 und 1813; 1700—1900; für den Tunlin-Paß 2. bis 8. März 1905.
	7. Komp.	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Erstürmung des Hügels mit dem Baum am 17. Oktober 1905.
		Regimentsmarsch	
			Für Gantulin 1. bis 7. März 1905.
			Für Tsuanwantsche 6. bis 7. März 1905.
	I., II., IV.	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung i. d. J. 1812, 1813, 1814 und im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
	III.		Für Auszeichnung i. d. J. 1812, 1813, 1814 und am Schaho am 12., 13., 14. Oktober 1904.
	I.		Für Auszeichnung i. J. 1855 und im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
	II.		Für Auszeichnung i. J. 1855 und für Mukden 10. März 1905.
			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. J. 1905.
Schützenregiment			Für Jansytun 4. bis 8. Februar 1905.
			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. J. 1905.
Morski- Kavalerieregiment	1., 3., 4., 6. Eskadron		Für Auszeichnung gegen die Chinesen 1900 und im Kriege mit Japan 1904, 1905.
	2., 5. Eskadron		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
Kasakendivision		Fahne	
1.	Tschitinski-Transbajkal-Kasakenregiment	St.-Georgs-Fahne	
2.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	
Werchneudinski-Transbajkal-Kasakenregiment		St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
1.	4. Sotnie	Abzeichen auf der Kopfbedeckung u. silb. St.-Georgs-Trompete	Für Port Arthur i. J. 1904.

Truppenkörper (Abteilung)				Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
4.	sibirisches Kasakenregiment			St.-Georgs-Fahne	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
5.					
7.					
8.					
1.	Orenburg- Kasaken- regiment	1.	Sotnie	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Feldzuge gegen Chiwa 1873 und im Kriege mit Japan 1904, 1905.
		2.—6.			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
4.	Ural-Kasaken- regiment				Für Auszeichnung im türkischen Kriege 1877, 1878 und für das Gefecht am 20. Mai 1905.
5.					
1.	Sunžensko Wladi- kawskasi Terek- Kasakenregiment. 3. Sotnie				Für Auszeichnung im türkischen Kriege 1877, 1878 und für das Gefecht am 20. Mai 1905.
1.	ostsibirische Schützenartilleriebrigade	1.	Batterie	silberne St.-Georgs- Trompete	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
		2.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung gegen die Chinesen 1900 und im Kriege mit Japan 1904, 1905.
		3.			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
		4.			Für Auszeichnung im türkischen Kriege 1877, 1878 und im Kriege mit Japan 1904, 1905.
1.		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.			
2.					
3.		3.		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.	
		4.		silberne St.-Georgs- Trompete	Für Port Arthur i. J. 1904.
1.		1.—4.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	
5.		1.—3.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
		4.		silberne St.-Georgs- Trompete	Für Liaojan 1904, für Kandalisan 25. Februar bis 9. März 1905.
6.		1.			Für Tjurenischön 29. April bis 1. Mai und für Auszeichnung bei Liaojan 1904 und Gantalin 1905.
		2.			Für Liaojan 30. August 1904, für Kan- dalisan 25. Februar bis 10. März 1905.
		3.			Für Auszeichnung i. J. 1855 und im Kriege mit Japan 1904, 1905.
	4.	Abzeichen auf der Kopfbedeckung			



Truppenkörper (Abteilung)				Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
7.	ostsibirische Schützen- artilleriedivision			silberne St.-Georgs- Trompete und Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Port Arthur i. J. 1904.
9.	ostsib. Schützen- artilleriebrigade	1.	Batterie	silberne St.-Georgs- Trompete	Für Sewastopol i. J. 1854, 1855 und für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
		2.		Für Daschitsao 23. und 24. Juli 1904.	
		3., 4.		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
1.	sib. Artill.- brigade	1.	Batterie		Für Liaojan 1904 und Schaho 1904 und 1905.
		2—4.		Für Daschitsao, Liaojan, Schaho 1904 und Mukden 1905.	
1.	sibirische Artilleriedivision			Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan 1904, 1905.
2.					Für Liaojan 2. September 1904, Hei- goutaj 25. bis 27. Januar 1905 und Februarkämpfe 1905.
3.					Für Liaojan 2. September 1904, San- depu 25. Januar bis 1. Februar 1905 und Februarkämpfe 1905.
4.					Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
.	Artilleriebrigade	1.—3.	Batterie		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
		4.		Für Auszeichnung i. J. 1854 und im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
		5.		Für Auszeichnung i. d. J. 1812, 1813, 1814 und im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
		6.		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
		1., 2.		Für Liaojan 1904.	
2.		3., 6.	Batterie	silberne St.-Georgs- Trompete	Für Sihejan 1904.
		4.		Für Belagerung von Silistria 1828, 1829 und für Sihejan 1904.	
		5.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Warschau 7., 8. September 1831. und Sihejan 1904.

Truppenkörper (Abteilung)				Art der Auszeichnung	In schrift
26.	Artilleriebrigade	3.	Batterie	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im türkischen Kriege 1877, 1878 und im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
		4., 5.			Für Warschau 7., 8. September 1831 und für den Krieg mit Japan 1904, 1905.
		6.		silberne St.-Georgs-Trompete	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
		7., 8.			
29.		3.—8.	Batterie	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden i. J. 1905.
1.		Für Warschau 7., 8. September 1831 und für den Krieg mit Japan 1904, 1905.			
2.		Für Nikopol 16. Juli, für Plewna 1877 und für den Krieg mit Japan 1904, 1905.			
3.		silberne St.-Georgs-Trompete		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
4.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung		Für Warschau 7., 8. September 1831 und für den Krieg mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
5., 6.		silberne St.-Georgs-Trompete		Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.	
7., 8.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung			
41.	1.—6.			Für Mukden i. J. 1904.	
11.	reitende Batterie		silberne St.-Georgs-Trompete	Für Auszeichnung i. d. J. 1904, 1905.	
20.				Für Daschitsao und Auszeichnung i. d. J. 1904, 1905.	
1., 3., 4.	Transbajkal-Kasaken-batterie			Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
2.				silberne St.-Georgs-Trompete	Für Bejdalin-Paß 1. bis 8. März 1905.
1., 7.—11.	ostsibirische Gebirgs-batterie			Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. J. 1905.
3.—5.					Für Daschitsao 23., 24. Juli 1904.
Ost-sibirische Mörser-division	1.	Batterie			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
	2.				

Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
11. Müradivision	1.	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
	2.	silberne St.-Georgs-Trompete	Für Schaho am 22. Oktober 1904.
	1.		Für den Krieg mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
	2.	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	
Kantun-Festungs-Artillerie	1.—12.	silberne St.-Georgs-Trompete und Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Port Arthur i. J. 1904.
1. ostsibirisches Sappeur-bataillon		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
		silbernes St.-Georgs-Signalhorn	Für Auszeichnung i. d. J. 1904, 1905.
		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1905, 1906.
		Bataillonsmarsch	
1. Sappeur-bataillon		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Mukden 1905.
			Für Auszeichnung i. J. 1905.
		silbernes St.-Georgs-Signalhorn	Für Auszeichnung i. d. J. 1904, 1905.
1. ostsib. Pontonier-bataillon			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
Komp. des 3. ostsib. Pontonierbataillons			Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. J. 1905.
1. Pontonierbataillon		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	
Festungssappeurkomp. Nikolajewsk *)			Für Port Arthur 1904.
Festungsminenkomp. Wladiwostok *)			
Festungstelegraphenabteilung Nikolajewsk *)			

\*<sup>1</sup>) Die Abteilungen gehörten zur Garnison von Port Arthur und erhielten nach dem Friedensschluß die Bestimmung für Wladiwostok, bzw. Nikolajewsk.

Truppenkörper (Abteilung)		Art der Auszeichnung	In s c h r i f t
4. Kompanie des 1. Ussuri-Eisenbahn- bataillons		silbernes St.-Georgs- Signalhorn und Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Port Arthur 1904.
20., 22., 23., 24., 25., 35., 41., 42., 53., 54., 55. Kompanie	der Transamur-Grenzwache	Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
19. Kompanie		silbernes St.-Georgs- Signalhorn	Für Liaojan 30. August bis 1. Sep- tember 1904.
21., 36. Kompanie		St.-Georgs-Standarte	Für Port Arthur 26. Mai 1904 bis 4. Januar 1905.
1. Reiter- regiment		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
2., 3., 4., 7., 8., 10., 13., 16., 22., 24., 26., 37., 38., 39., 40., 41., 42., 43., 45., 47., 48., 51., 53., 55. Sotnie		St.-Georgs-Trom- pete	Für den Kampf auf dem Jantselin-Paß 31. Juni 1904.
1.		Abzeichen auf der Kopfbedeckung	Für Auszeichnung im Kriege mit Japan i. d. J. 1904, 1905.
2., 6.	reitende Gebirgsbatterie		
4.			



## Mitteilungen der Armeeschießschule.

Mit 2 Beilagen (Nr. 10 und 11).

### Übungen im ungeleiteten Abteilungsfeuer.

#### a) Erziehung und Kontrolle verständnisvoller Selbsttätigkeit.

Obwohl zahlreiche Militärschriftsteller schon vieles über das Kapitel «Feuerleitung» geschrieben und auch erwähnt haben, wie der einzelne Kämpfer sich verhalten soll, wenn die Feuerleitung vorübergehend versagt oder auch gänzlich aufhört, so sind spezielle Übungen im ungeleiteten Feuer doch nur vereinzelt vorgenommen worden. Meist wurde sich darauf beschränkt, im Sinne des Punktes 256 der Schießinstruktion hie und da einzelne Kommandanten außer Gefecht zu setzen. Verlautbarungen über die bei Schießübungen gemachten Erfahrungen hinsichtlich des ungeleiteten Feuers erfolgten bisher nicht.

Wenn man näher auf die Sache eingeht, wird man finden, daß Übungen im «ungeleiteten» Feuer gegen Schluß der jährlichen Ausbildungsperiode — sachgemäß durchgeführt — nicht nur schießtechnisch und schießtaktisch im hohen Grade erziehlich wirken, sondern direkt notwendig sind, um einerseits die Ausbildung des Mannes zu vollenden, anderseits zu erfahren, wie nahe die Mannschaft den hochgestellten Anforderungen des Schlußsatzes von Punkt 197 Exerzierreglement gebracht wurde, welcher lautet: «Der Soldat muß zum denkenden, disziplinierten und selbsttätigen Schützen erzogen werden, der seinen Vorgesetzten die Leitung des Feuers, selbst in den schwierigsten Momenten, durch verständnisvollen Gehorsam erleichtert und, auch wenn er auf sich selbst angewiesen ist, sein Gewehr jederzeit mit Überlegung verwertet.»

Die einzig einwandfreie Prüfung, wie weit der Mann in dieser Hinsicht gebracht wurde, kann nur der Ernstfall bringen; bei dieser Prüfung sich ergebende gröbere Fehler könnten aber — wie zahlreiche kriegsgeschichtliche Beispiele lehren — kaum mehr rechtzeitig behoben werden; es ist daher ein Gebot zwingender Notwendigkeit, sich schon im Frieden, unter Verhältnissen, welche dem Ernstfalle möglichst nahe

kommen, zu überzeugen, wie sich der individuell erzogene Mann gegen den Schluß seiner Lehrzeit hin benimmt, wenn man die Feuerleitung auf kürzere oder längere Zeit ausschaltet, mit anderen Worten Gefechtsmomente oder auch kleinere Übungen im »ungeleiteten« Feuer (Angriff und Verteidigung) durchführt; auch bei größeren Übungen kann die Feuerleitung für einzelne Teile der Gefechtsfront vorübergehend ausgeschaltet werden; alle diese Übungen, sachgemäß angelegt, am richtigen Orte und zur rechten Zeit rationell durchgeführt, bieten eine Fülle von äußerst lehrreichen, höchst interessanten Details für sämtliche daran Teilnehmende (Schießende, Überwachende und Zuseher).

Je mehr Offiziere (Kadett-Offiziersstellvertreter, ältere Unteroffiziere) der Übungsleiter bei diesen Übungen als Beobachter einzuteilen in der Lage ist, je genauer also jeder einzelne Mann unausgesetzt überwacht, in seinem ganzen Tun und Treiben kontrolliert werden kann, einen desto klareren Einblick in die Handlungsweise der unterstehenden Mannschaft gewinnt man, eine desto größere Menge von äußerst lehrreichem Besprechungsmaterial wird sich ergeben, desto klarer wird sich zeigen, in welcher Richtung verbessernd weitergearbeitet werden muß, um die erkannten Fehler zu beseitigen und den Mann den früher erwähnten Anforderungen des Punktes 197 des Exerzierreglements möglichst nahe zu bringen. Bei minder ausgebildeter Mannschaft und nicht sehr geübten Beobachtern ist für jeden Mann ein Überwachender notwendig.

Die Forderungen betreff der Selbsttätigkeit des Mannes sind sinngemäß in allen modernen Exerzierreglements enthalten; es haben sich daher auch in- und ausländische Militärschriftsteller mit der Frage befaßt, welcher Vorgang der beste sei, um den einzelnen Mann auf eine derart hohe Stufe der Ausbildung zu bringen, wie dies in den bezüglichen Vorschriften als Endziel einer rationellen Gefechtsausbildung angeführt erscheint.

Einige Autoren geben der Anschauung Raum, daß zur Erreichung dieses Zieles der Mann entweder zu strengster Feuerdisziplin oder zu selbsttätiger Verwertung seiner Waffe zu erziehen sei; also entweder Feuerdisziplin oder Selbsttätigkeit! Den Mann in beiden Richtungen auszubilden, erachten viele als nicht zweckentsprechend, da Selbsttätigkeit des einzelnen Schützen nach ihrer Ansicht schädigend auf die Feuerdisziplin wirke.

Wie aus den letzten Kriegen zu ersehen ist, können nun allerdings Disziplin ohne Selbsttätigkeit und Selbsttätigkeit ohne Disziplin sich zeigen; der schließliche Erfolg war jedoch auf jener Seite, auf welcher Disziplin und Selbsttätigkeit verständnisvoll zusammengewirkt haben.

Wie der südafrikanische Krieg lehrt, waren die Buren ausgezeichnete Schützen, die es verstanden selbsttätig zu handeln und ihr

Gewehr voll auszunützen; mit der Disziplin stand es bei ihnen aber nicht besonders gut; die meisten taten — ohne viel auf Aufgabe, Gefechtszweck, momentane Sachlage, ergangene Befehle Rücksicht zu nehmen — was ihnen gerade zweckmäßig schien und brachten ihre vorzüglichen Schützenkenntnisse nicht in Einklang mit der Feuerdisziplin.

Der englische Infanterist war — was Schießfertigkeit anbelangt mit dem Buren nicht zu vergleichen; er war äußerlich diszipliniert, aber nicht zum Denken und zum selbständigen Handeln erzogen; er war, wie selbst englische Urteile sagen, eine Gefechtsmaschine, die in der Schwarmlinie sich selbst überlassen, nicht imstande war, Gewehr und Terrain zweckentsprechend auszunützen.

Der russische Soldat schoß nicht gut, war nicht zum Denken und zur Selbsttätigkeit erzogen, besaß aber Disziplin, wenn auch meist nur eine passive; er gehorchte blind. Vorzügliches Rohmaterial, aber nicht für den Krieg bearbeitet. General Martynow sagt: »Nach dem Verluste der Offiziere war die Abteilung eine hirtlose Herde und wurde unfähig zu irgendwelcher überlegter Gefechts handlung.«

Der japanische Infanterist war wohl ebensowenig ein besonderer Schütze, jedoch denkend, diszipliniert und selbsttätig; die fremdländischen Beobachter schildern denselben übereinstimmend als höchst ehrliebend, initiativ, besonnen, verständig, sehr schneidig, obzwar klein, doch kräftig und gewandt; allen an ihn herantretenden Anforderungen gewachsen, bis zur Aufopferung hingebungsvoll, von glühender Vaterlandsliebe beseelt, mit dem festen Willen, unter jeder Bedingung zu siegen; seine moralische Kraft stand auf einer ganz hervorragenden Stufe. Deutsche und englische Offiziere schreiben, daß in den japanischen Schützenlinien zu jeder Zeit die größte Ruhe und Aufmerksamkeit herrschten; nirgends Geschrei, keine Nervosität, alles ging glatt, ruhig und sicher; die Feuerdisziplin der Japaner war während des Funktionierens der Feuerleitung ebenso anerkennenswert als ihre Selbsttätigkeit, wenn die Leute völlig auf sich selbst angewiesen waren. Der japanische Soldat mit der Schießfertigkeit des Buren wäre der ideale, moderne Kriegsschütze.

Aus dem Beispiele der Japaner ersehen wir klar, daß Disziplin und Selbsttätigkeit sich gegenseitig nicht ausschließen, sondern bei richtiger Erziehung des Mannes ganz gut vereinen lassen, wenn man eben nur jene Selbsttätigkeit gutheißt, welche sich während des Funktionierens der Feuerleitung innerhalb des jeweilig gegebenen Feuerbefehles bewegt und welche nach Aufhören der Feuerleitung im Sinne der Aufgabe und des Gefechtszweckes handelt. Eine Selbsttätigkeit außerhalb dieses Rahmens wäre Ungehorsam und müßte mit allen Mitteln bekämpft werden. Hier nur ein kleines Beispiel,



daß Selbsttätigkeit im Rahmen des Befehles sehr notwendig ist. Schießbefehl für eine Abteilung im Verbande zum Beispiel: »Schießen, grad aus, Infanterie am Waldrande, 1000.« Mehrere Schützen sehen nun den gerade gegenüber befindlichen Abschnitt der feindlichen Stellung nicht; sie schießen daher (selbsttätig) schräge.

Wenn der Mann in rationeller Weise zum kriegsmäßigen Schützen erzogen ist, wird er einerseits, selbst unter schwierigen Verhältnissen, jeden Feuerbefehl, der tatsächlich zu ihm gelangt, befolgen, anderseits sein Gewehr mit Überlegung verwerten, wenn er auf sich selbst angewiesen ist.

Mit Rücksicht auf die früher erwähnten verschiedenen Standpunkte, welche die Anschauungen über die Schießausbildung des Mannes einnehmen, stellt auch der bekannte, um die Schießausbildung hochverdiente Militärschriftsteller, königlich bayrische Generalmajor Reisner Freiherr v. Lichtenstern, die Frage: »Sollen sich die Schützen ihrer individuellen Regungen tunlichst entschlagen, um nur von einem Gedanken, einem Gefühle, einem Willen beseelt zu sein — dem des Führers? Oder sollen sie eine Vereinigung von Einzelindividuen darstellen, die ihre Persönlichkeit tunlichst geltend machen?« Reisner beantwortet diese Frage dahin, daß »nicht in der Unterdrückung des Einzelwillens des Schützen, sondern in verständiger Entwicklung und Entfaltung der Persönlichkeit der Kämpfer das Heil liege«.

Die Anforderungen, welche die Punkte 196 und 197, dann 317 bis 327 des Exerzierreglements an den einzelnen Schützen stellen, sind wahrlich keine geringen und kann diesen nur entsprochen werden, wenn der Mann vom ersten Tage seiner Ausbildung an im Sinne aller unserer Vorschriften in körperlicher, geistiger und moralischer Hinsicht individuell erzogen und zum denkenden, entschlußfähigen, selbsttätig handelnden Kampf Gliede der Schwarmlinie herangebildet wird.

Nachdem verständnisvolle Selbsttätigkeit eine der notwendigsten Eigenschaften des modernen Kriegsschützen ist, so werden der Besprechung der Übungen im ungeleiteten Feuer einige Andeutungen über die Erziehung des Mannes zur verständnisvollen Selbsttätigkeit vorangeschickt.

Die Schießausbildung des Mannes schließt eigentlich mit der Ausbildung im Zuge ab; es wäre daher vorerst die Schießausbildung des einzelnen Soldaten und sodann jene im Verbande (Schwarm, Zug) zu besprechen.

Was die Schießausbildung des einzelnen Mannes anbelangt, so besteht die Grundlage derselben darin, die Überzeugung zu wecken und bis ins Unererschütterliche zu festigen, daß gutes Schießen unerläßlich sei für sein Wohl und Wehe im Frieden und im Kriege. Hat man ihm



dies beigebracht, so muß man das Bestreben haben, beim Manne den festen Willen zu wecken und zu fördern, Schütze zu werden, das heißt mit jedem Schusse treffen zu wollen (Erziehung zur Willenskraft).

Guten Willen bringen die meisten Leute bei ihrem Eintritte mit; aus diesem guten Willen muß durch eine verständnisvolle militärische Erziehung ein fester Wille werden. Bei jeder Gelegenheit muß der Mann vom Instruktor angeleitet werden, das jeweilig Richtige womöglich selbst herauszufinden (Hebung des Denkvermögens und der Urteilkraft), das als richtig Erkannte auszuführen (Schulung der Entschlußfähigkeit), und zwar nur aus eigener Kraft, ohne jemanden um Rat zu fragen (Hebung der Selbsttätigkeit und des Verantwortlichkeitsgefühls).

Selbsttätig ist — besonders im Kriege — nur jener Mann, welcher Selbstvertrauen und Selbstbewußtsein, Entschlossenheit und Kaltblütigkeit, Pflicht- und Verantwortlichkeitsgefühl mit hoher moralischer Kraft verbindet; wo letztere versagt, hört das Denken auf, schwindet die Disziplin, geht die Selbsttätigkeit verloren.

Selbstvertrauen und Selbstbewußtsein müssen bei jeder nur möglichen Gelegenheit gehoben werden; beide Eigenschaften oder deren Keime werden bei verschiedenen Leuten in verschiedenem Maße vorhanden sein, je nach Einschätzung des eigenen Wertes; letztere wird um so größer sein, je kräftiger und geschickter der Mann ist, je mehr Vertrauen er in die Güte seiner Waffe und in die Fertigkeit, dieselbe auszunützen, hat.

Zur Hebung des Selbstbewußtseins gehört aber unbedingt ein gewisses Maß von Freiheit. Dieses muß heutzutage größer sein als vor mehreren Dezennien, in welcher Zeit man eine Gefechtsmaschine und keinen selbsttätigen Mann haben wollte; aber auch deshalb, weil sich die Ergänzung des Heeres und die ganzen sozialen Verhältnisse geändert haben. Die seinerzeit so eng gezogenen Grenzen ließen sich — den heutigen Verhältnissen entsprechend angepaßt — ohne Schädigung der Disziplin um bedeutendes erweitern.

Von großem Einflusse auf das Selbstbewußtsein des Mannes ist auch das Maß des Vertrauens, welches der Vorgesetzte in ihn setzt. Man soll den Mann nicht immer und immer unter Aufsicht halten und am Gängelbände führen wollen; dies hat — je nach der Veranlagung des Mannes — zur Folge, daß der eine ausartet, wenn er einmal sich selbst überlassen wird; der andere wieder nicht gehen kann, sobald die führende Hand nicht mehr da ist. Der Mann wird durch die fortwährende Bevormundung direkt unselbständig gemacht, so daß er mit der Freiheit dann nichts anzufangen weiß.

Was soll man z. B. sagen, wenn man sieht, wie heutzutage ein Mann, der aus irgend einem Grunde seiner Kompanie erst später auf

hier Niemanden passieren lassen!« Als ein aus dem gefährdeten Raume Herausgehender passieren wollte, zwang ihn der Posten, umzukehren!

Hier soll auch gleich erwähnt werden, daß es sich sehr empfiehlt, dem Manne bei allen Übungen zu sagen, um was es sich handelt; nur wenn er das weiß, wird er mit Interesse arbeiten, nur dann kann er, auf sich allein angewiesen, so handeln, wie es für das Wohl des Ganzen am Besten ist. Weiters empfiehlt es sich sehr, bis inklusive Kompagnieübungen, so oft es nur irgend möglich ist, auch den gewöhnlichen Mann zu den Besprechungen beizuziehen; dadurch wird einerseits seine Ausbildung gefördert, anderseits sein Selbstbewußtsein gehoben, weil ihm die Wichtigkeit jedes einzelnen Angehörigen der Kompagnie dadurch lebhaft vor Augen tritt. Die Klagen über Interessenlosigkeit der Mannschaft werden sehr bald verstummen, wenn die richtigen Mittel zur Weckung des Interesses angewendet werden.

Die Erziehung des Mannes zu hoher moralischer Kraft, die Bildung und Stählung seines Charakters ist — wie schon erwähnt — von hervorragender Bedeutung, da bekanntlich der gewandteste Schütze versagt, wenn moralische Depression ihm Denkfähigkeit und Entschlußfassung lähmt und so die Selbsttätigkeit vernichtet.

Die oft in sehr grellen Farben gehaltenen Schilderungen verschiedener Militärschriftsteller über den physischen und moralischen Zustand des Mannes im Gefechte sind so bekannt, daß wir es als überflüssig erachten, die mehr oder weniger hochgradige Aufregung, von welcher die Schützen im ernstesten Kampfe erfaßt werden, hier dem Leser nochmals vor Augen zu führen; auch mit den Schlüssen, welche aus der »sinnlosen Betäubung« des Mannes in bezug auf seine Schießtätigkeit gezogen werden, sind ja alle Leser vertraut.

Wenn man sich nun auch keineswegs der Erkenntnis verschließen kann, daß durch die Aufregung des Mannes im Gefechte dessen Schießleistungen mehr oder weniger beeinträchtigt werden, so ist doch immer ein Teil der Leute, trotz aller Aufregung, Herr seines Denkens und Handelns geblieben; dieser muß die anderen, moralisch Schwächeren, anfeuern und mit sich fortreißen, sowohl in den Phasen, in welchen die Feuerleitung vorhanden, als auch in solchen, wo sie unterbrochen ist oder ganz aufgehört hat. Wenn auch zu Beginn des ersten Gefechtes alle Leute mehr oder weniger aufgeregt sein werden, so dürfte sich doch diese Aufregung im Verlaufe des Kampfes bei vielen soweit legen, daß sie im stande sind, sich wiederzufinden und sodann zweckentsprechend zu handeln.

Der Kriegsmeister Napoleon sagt: »Im Kriege sind drei Viertel der Leistungen den moralischen Elementen, ein Viertel anderen Kräften zuzuschreiben.«



Die Anlage zum selbsttätigen Denken und Handeln — diese für den modernen Schützen kostbaren Güter — tragen viele in sich; Sache einer rationellen Friedensausbildung ist es, diese Keime zu pflanzen und zu voller Entwicklung zu bringen.

Wenn man den Mann im Frieden in allen manuellen Fertigkeiten auch noch so gut ausbildet, so vermag man ihn dabei doch nicht in genügendem Maße mit der Hauptsache, mit der Gefahr, vertraut zu machen. Ob sich der Mann trotz bester physischer und geistiger Ausbildung im Ernstfalle auch bewährt, ob er die innere Kraft, die Seelenstärke besitzt, das im Frieden Erlernte auch im Kriege zu betätigen, hängt von seinen moralischen Qualitäten, seinem Charakter ab. Je besser sich diesbezüglich der Mann im Frieden bewährt, desto eher wird er, auf sich allein angewiesen, den schwierigen Anforderungen des Kampfes entsprechen.

In all dem bisher Gesagten sind mannigfache Mittel angedeutet worden, um die Willenskraft zu stärken, das Pflichtgefühl zu heben, Urteilskraft und Entschlußfähigkeit zu fördern und so beim Manne Selbsttätigkeit großzuziehen.

Der argste Feind von all diesen militärischen Tugenden ist die Furcht. Dieselbe zu bekämpfen ist eine Hauptaufgabe der moralischen Erziehung. Die meisten Rekruten rücken zum Präsenzdienste ein mit Furcht vor der Kaserne, dem Gewehre, dem Schießen, den Vorgesetzten aller Grade, vor geistigen und körperlichen Anstrengungen aller Art, vor rüder Behandlung und Strafe, kurz vor all dem Unbekannten, das ihrer harret.

Der einsichtige Offizier (Unteroffizier), der diese Gefühle kennt, wird gleich vom ersten Tage an das Vertrauen des Mannes zu gewinnen suchen und auch weiterhin den richtigen Weg finden, um alle diese Furchtvorstellungen zu bekämpfen.\*) Die Furcht vor dem Gewehre nimmt man dem Manne am besten, indem man ihm dasselbe als guten Freund vorstellt, der ihm im Frieden Vorteile aller Art bringen kann, im Kriege dem einzelnen das Leben rettet und der Allgemeinheit zum Siege verhilft. Gleichzeitig erreicht man dabei auch das Verständnis für die Notwendigkeit des guten Konservierens der Gewehre, wenn der Mann einsehen lernt, daß man mit einem schlecht konservierten Gewehre nichts trifft, daher im Frieden keine Prämien und keine Schützenabzeichen erhält, und im Kriege dem Feinde unterliegt.

Man vergleiche damit den von so manchem Instruktor eingeschlagenen Weg, gleich von Anfang an für schlechtes Reinigen des Gewehres dem Manne mit Anzeige und Strafe zu drohen; also

\*) Ausführlicheres darüber im Februarheft des „Streffleur“, unter „Wertschätzung der Munition“, Seite 332 und 333.

zur Furcht vor dem Gewehre noch die Furcht vor der Strafe zu gesellen und so das Gewehr verhaßt zu machen.

Strafe ist nur ein Disziplinierungsmittel für solche Leute, bei welchen überzeugter Gehorsam nicht vorhanden ist; Furcht vor der Strafe wirkt meist nur bis zur ersten Strafe; ein Mann, der nur aus Furcht vor Strafe gehorcht, taugt nicht viel; erfahrungsgemäß ist es weitaus besser, durch verständnisvolle Güte, Aneiferung, Belehrung als durch Tadel zu wirken; der Instruktor muß es verstehen, beim Manne die Überzeugung zu wecken, daß es jedem beim Militär gut geht, der seine Pflicht tut, und daß von niemandem mehr verlangt wird, als er leisten kann. Was das letztere anbelangt, so muß der Instruktor Erfahrung besitzen und das Mannschaftsmaterial kennen; würde man vom Manne mehr verlangen, als er leisten kann, so wäre dies für die weitere Ausbildung sehr schädlich, da der Mann das Vertrauen in seine Leistungsfähigkeit und in die Urteilskraft seiner Vorgesetzten verlieren müßte.

Statt bei den Leuten das Vertrauen zu den Vorgesetzten zu wecken und zu heben, werden diese nicht selten — besonders vor Inspizierungen — als wahre Schreckgespenster hingestellt; es wird den Leuten im Falle eines schlechten Ausfalles der Inspizierung mit allem Möglichen gedroht und ihnen so Angst eingeimpft; das ist wohl kaum der richtige Weg, um für den Ernstfall mutige Krieger zu erziehen, die bereit sind, für ihre höchsten Güter im Notfalle das Leben hinzugeben.

Was der Mann an Religion mitbringt, das lasse man ihm; hat man nicht die Gabe, das religiöse Gefühl des Mannes zu heben, so raube man ihm nicht das, was er davon besitzt.

Als Ziel der Schießausbildung des im Verbande arbeitenden Mannes muß man fordern, daß derselbe bei noch vorhandener Feuerleitung dem Vorgesetzten durch verständnisvollen Gehorsam sein schweres Amt erleichtere, und bei versagender Feuerleitung das Feuer technisch richtig und taktisch vernünftig anzuwenden verstehe.

Der Mann ist daher im geleiteten Feuer gründlich zu schulen, ihm dabei das Verständnis für die Selbsttätigkeit im Verbande anzuerziehen, damit er später in der Lage sei, seine Selbsttätigkeit auch bei ungeleitetem Feuer in richtiger Weise zu betätigen. Ist der Mann zu verständnisvoller Feuerdisziplin und richtiger Selbsttätigkeit erzogen, dann folgen die Übungen im ungeleiteten Feuer zur Vervollständigung seiner Ausbildung und als Kontrolle seiner Leistungsfähigkeit und Selbsttätigkeit.

Es ist von hohem Werte für die sachgemäße Ausbildung, den Mann bei allen Übungen durch die Eingeteilten hinter der Front



und sonstige Beobachter überwachen zu lassen; nicht um ihn zu beeinflussen, zu bevormunden, seine Selbsttätigkeit zu unterbinden, sondern in einer Weise, die den Mann keineswegs stört oder behindert, lediglich um zu sehen, was er macht und wie er sich benimmt. Weiß der Mann, daß er bei den Übungen kontrolliert wird, so wird er sich gewiß immer zusammennehmen; es wird ihm gute Arbeit zur Gewohnheit; tut man das nicht, so lassen die Leute nach, vernachlässigen alle Details, und je weiter die Ausbildungsperioden fortschreiten, in je größeren Verbänden geübt wird, desto schlechter arbeiten die Leute; am schlechtesten bei den Schlußmanövern.

Damit die Leute im Abteilungsfeuer, auf sich selbst angewiesen, ihre Waffe mit Überlegung und sachgemäß zu verwerten vermögen, müssen sie die elementaren Grundsätze der Feuertaktik verstehen und anzuwenden wissen; diese sind:

Im Angriffe: Drang nach vorwärts! Das Mittel hiezu ist ein dem Gegner überlegenes Feuer; beim sprungweisen Vorgehen ist gegenseitige Unterstützung unbedingt nötig (Feuerverteilung und Feuervereinigung);

in der Verteidigung: Der Gegner darf nicht vor! Feuervereinigung und lebhafteres Feuer auf vorgehende Teile.

Sind diese elementaren Anforderungen, die das moderne Gefecht an den auf sich allein angewiesenen Kriegsschützen stellt, hier auch nur mit wenigen Worten angedeutet, so umschließt die diesbezügliche Erziehung des Mannes doch ein sehr großes Gebiet der Tätigkeit des Ausbildners. Man muß anstreben, das Ziel mit allen unterstehenden Leuten zu erreichen und jeden einzelnen hiebei auf eine möglichst hohe Stufe zu bringen.

Nicht selten hört man den Ausspruch, daß die Mehrzahl der Leute das während des Präsenzdienstes Erlernte im Reserveverhältnisse vergißt, und ein großer Teil der auf die Friedensausbildung verwendeten Mühe daher vergeblich ist, weil im Kriege zwei Drittel der Leute Reservisten sind. Das ist nur für jene Leute richtig, welche durch Abkommandierungen während ihrer Präsenzdienstzeit nur minder oder gar nicht ausgebildet werden konnten; die überwiegende Mehrheit wird — wenn sie im Frieden tatsächlich gut und kriegsgemäß ausgebildet wurde — bei verständnisvoller Ausnützung der Zeit während der Waffenübungen und im Kriegsfall bis zum Beginne der Operationen, sich das Vergessene rasch wieder aneignen und zumindest ebenso gut entsprechen, als die aktive Mannschaft des ersten Präsenzjahres. Ein Mann, der während seiner Präsenzdienstzeit gründlich ausgebildet wurde und mit dem man sich bei den Waffenübungen zweckentsprechend beschäftigte, findet sich verhältnismäßig sehr bald wieder

in seinen militärischen Wirkungskreis hinein, und steht dem Manne der Linie bald in keiner Weise nach; Beobachtungen bei den Waffenübungen, sowie Aussprüche zahlreicher Offiziere, welche vor dem Feinde gestanden sind, bestätigen diese Anschauung.

Das in den früheren Auseinandersetzungen Geschilderte auf die im Punkt 5 der Schießinstruktion für die Infanterie- und Jägertruppe angeordnete Gliederung des Schießunterrichtes angepaßt, zeigt, daß Einzelausbildung und Vorschule dazu bestimmt sind, den Mann mit der erforderlichen körperlichen Gewandtheit und dem nötigen Maße theoretischen Wissens auszustatten; auf dieser Basis fußend, folgt dann die Ausbildung im praktischen Schießen.

Beim Übungsschießen soll der Mann erzogen werden zur Ruhe und Willenskraft; er soll Vertrauen gewinnen zu seiner Waffe und zu seinem eigenen Können und vorbereitet werden für die feldmäßigen Schießübungen. Bei den letzteren soll er seine Schießfertigkeit unter feldmäßigen Verhältnissen vervollkommen, soll durch das feldmäßige Einzelschießen mit scharfen Patronen im Terrain erzogen werden zur richtigen Beurteilung einer Sachlage, zur Entschlußfähigkeit und Selbstthätigkeit, durch die Vorübung im Zuge und die Hauptübung im feldmäßigen Schießen zur Feuerdisziplin unter schwierigen Verhältnissen. Die für den auf sich allein angewiesenen Plänkler so nötigen Fähigkeiten: Beurteilung der Situation, Entschlußfähigkeit und Selbstthätigkeit, werden demselben also vorzugsweise beim feldmäßigen Einzelschießen mit scharfen Patronen im Terrain beigebracht. Daher legt auch die Schießinstruktion (Punkt 163) einen so hohen Wert auf die zweckentsprechende Durchführung dieses Schießens. (Dasselbe darf kein bloß »technisches« Schießen sein; bei jeder Übung: Stellung einer taktischen Aufgabe, und Bedachtnahme auf eine der Wirklichkeit entsprechende Zieldarstellung). Was der Mann beim feldmäßigen Einzelschießen lernt, das bildet den Grundstein seines Verhaltens im Gefechte, wenn er sich selbst überlassen ist.

Wenn wir aber haben wollen, daß der Mann in den wichtigsten Phasen des Feuerkampfes bei versagender Feuerleitung zweckentsprechend handle, müssen wir, wie die Schießinstruktion dies auch verlangt (Punkt 256, Schlußsatz), den Mann schon im Frieden beim Abtheilungsfeuer in eine solche Zwangslage versetzen, damit er die mannigfach auftauchenden Schwierigkeiten erkennen und bekämpfen könne, und von den weit größeren Friktionen des Ernstfalles möglichst wenig überrascht werde.

Clausewitz: »Es ist unendlich wichtig, daß der Soldat — hoch oder niedrig, auf welcher Stufe er auch stehe — diejenigen Erscheinungen des Krieges, die ihn anfangs in Verwunderung oder Verlegen-



heit setzen, nicht zum ersten Male sehe; dies wird nicht geschehen, wenn er im Frieden darauf vorbereitet wird.»

Um den Mann also anzuleiten, wie er sich im Kriege bei versagender Feuerleitung zu benehmen habe, müssen wir schon im Frieden Übungen im »ungeleiteten« Feuer zu wiederholten Malen unter verschiedenen Verhältnissen mit ihm durchmachen. Diese Übungen, vorerst im kleineren Rahmen durchgeführt, sind eigentlich nichts anderes als ein Ausbau des feldmäßigen Einzelschießens, nur stehen sie auf einer etwas höheren Stufe, weil zu den Schwierigkeiten der erstgenannten Übungen, noch das Zusammenwirken des Schützen mit seinen Nachbarn und Nachbargruppen kommt.

Im größeren Rahmen durchgeführt, ähneln die Übungen zwar einigermaßen der Wirklichkeit, kommen dieser aber durch den Wegfall der Gefahr noch lange nicht nahe; der Mann ist zwar bei scharfen Schießübungen auch im Frieden mehr oder weniger aufgeregt, und dies besonders dann, wenn als sehr streng bekannte höhere Vergesetzte anwesend sind; die dabei in der Luft liegende allgemeine Beklemmung ist aber noch immer nicht zu vergleichen mit den seelischen Momenten des Gefechtsfeldes, auf dem der Tod seine reiche Ernte hält.

Nachdem schon so viel über den Ausfall der Feuerleitung gesprochen wurde, soll in Kürze untersucht werden, in welchen Fällen die Feuerleitung im Kriege temporär versagen oder ganz aufhören dürfte.

Temporär versagen kann die Feuerleitung, wenn

a) der (Schwarm-, Zugs-, Kompanie-) Kommandant fällt oder schwer verwundet wird und dies erst nach kürzerer oder längerer Zeit bemerkt wird, der Stellvertreter also erst nach einem gewissen Zeitraume das Kommando übernimmt;

b) wenn einzelne Befehle der Feuerleitenden infolge Gefechtslärms oder sonstiger störender Einwirkungen gar nicht oder nur teilweise zur Kenntnis einzelner oder vieler Schützen gelangen.

Wie schwer ist es heute oft für einen Kompaniekommandanten, seine in einer weit auseinander gezogenen Schwarmlinie aufgelöste Kompanie, deren einzelne Glieder sich, so gut es eben geht, dem wechselnden Terrain anschmiegen, nur zu übersehen! (Verteidigung eines Waldrandes; Angriff im bedeckten welligen Terrain.) Noch weit schwieriger ist es für ihn, sie zu beaufsichtigen und seinen Willen auf sie zu übertragen. Er muß sich in den meisten Fällen darauf beschränken, sich mit seinen Zugskommandanten mittels Winken, Säbelzeichen, Flaggensignale ins Einvernehmen zu setzen; auf die Plänkler selbst kann er nur geringen Einfluß ausüben, höchstens auf die in seiner unmittelbaren Nähe befindlichen.

Für die Zugskommandanten ist die Sache schon etwas leichter, obwohl auch sie — ohne Unterstützung tüchtiger Schwarmführer — nur schwer auf alle zu ihrem Zuge gehörigen Leute einzuwirken vermögen; der Schwarmführer kann noch am ehesten einwirken, daher legen auch die in letzterer Zeit geschriebenen neuen Exerzierreglements verschiedener Staaten auf die Ausbildung der Schwarmführer zu guten Feuerleitern großes Gewicht.

Alle Offiziere von Kriegserfahrung geben an, daß die Leitung der schießenden Schwarmlinie ungemein schwierig ist; in dem sinn- und ohrenbetäubenden Gefechtslärm verhallt oft jeder Zuruf, man hört manchmal die eigene Stimme nicht. Wenn nun auch der Feuerleitende von den ihm zunächst befindlichen Schützen gehört wird, so ist das Weitergeben der Befehle immer sehr schwierig; auch ist es fraglich, ob der Mann den Zuruf des Feuerleiters vollkommen verstanden hat. Das Weitersagen von Befehlen in der Schwarmlinie ist, wie bekannt, ein sehr zweifelhaftes Hilfsmittel. Schon im Frieden werden bei solchen Übungen die weiterzugebenden Befehle durch die Unachtsamkeit der Leute oft in ganz unglaublicher Weise verstümmelt; wie erst im Kriege, wo einzelne Übermittlungsglieder tot oder kampfunfähig sind.

Gänzlich hört die Feuerleitung auf, wenn

- a) beim Fallen oder einer schweren Verwundung des Feuerleitenden kein Ersatz in der Feuerleitung eintritt;
- b) beim Vorhandensein des Feuerleiters keiner seiner Befehle mehr den Gefechtslärm durchdringt.

Das temporäre Versagen der Feuerleitung kann auf mittleren und kleinen Distanzen vorkommen; das gänzliche Versagen dürfte vorwiegend nur auf den kleinen Distanzen eintreten, und je näher dem Gegner desto wahrscheinlicher.

Bei temporärem oder gänzlichem Versagen der Feuerleitung sollte, ideal gedacht, jeder Plänkler jeweilig selbsttätig das tun, was ein Feuerleiter von durchschnittlicher Geschicklichkeit schießtaktisch und -technisch anordnen würde. Wie weit man im Kriege von diesem Ideale entfernt sein wird, hängt einerseits von dem im Frieden erreichten Resultate der Schieß- und Gefechtsausbildung, anderseits von dem Maße der Beeinflussung des Schützen durch die Gefechtseindrücke ab. Je nach dem Grade nun, in welchem das Verständnis und die Selbsttätigkeit des Plänklers die mangelnde Feuerleitung zu ersetzen vermögen, je nachdem diese verständnisvolle Selbsttätigkeit bei einer Mehr- oder Minderzahl der Plänkler herrscht oder bei allen versagt, werden wir der früher erwähnten idealen Anforderung ganz, zum Teile oder gar nicht gerecht werden können.



Für die allein auf sich angewiesenen Plänkler wird es sich in allen Fällen — sowohl in der Zeit, in welcher die Feuerleitung noch vorhanden ist, als auch in jener, in welcher letztere schon aufgehört hat — um die gegenseitige Unterstützung handeln; nach dem Aufhören der Feuerleitung aber auch um das Zusammenwirken aller Gewehre zur Erreichung des durch die Aufgabe gegebenen Feuerzweckes. Hier sei erwähnt, wie wichtig es ist, wenn die Schützen, Scharfschützen und tüchtigen Leute in der Schwarmlinie ziemlich gleich verteilt sind; dies wird aber nur dann der Fall sein, wenn schon bei der Rangierung der Kompanie daran gedacht wird. Nicht nach der Größe sollen die Leute rangiert werden, sondern nach ihrem Gefechtswerte. Die auf die ganze Schwarmlinie verteilten Schützen und findigen, schneidigen, gewandten Leute werden in den meisten Fällen auch ebenso viele beratende, unterstützende, helfende, anfeuernde Elemente für ihre unmittelbaren Nachbarn sein; trotz Verlustes der Führer wird eine solche an vielen Punkten gehaltene Schwarmlinie selbst in schwierigen Lagen noch kampfkünftig sein und bleiben.

Zu verständnisvoller Selbsttätigkeit sind unbedingt erforderlich: richtige Wahl des Zieles und der Aufsatzstellung, zweckentsprechende Feuerschnelligkeit, Beobachtung der Wirkung und Sparen mit der Munition.

Von diesen Details werden — nachdem in jenen Gefechtsstadien in welchen die Feuerleitung voraussichtlich versagt, Zielwahl und Aufsatzstellung schon sehr einfach sind — den der Feuerleitung entbehrenden Plänklern die Regelung der Lebhaftigkeit des Feuers (gleichzeitig Sparen mit der Munition) und die Beobachtung der Wirkung die größten Schwierigkeiten bieten; das letztere wird für den einzelnen Mann auch in dem günstigen Falle, wo das Einschlagen der Geschosse zu erkennen ist, bei halbwegs lebhaftem Feuer kaum möglich sein; der Plänkler sieht zwar Geschosse beim Ziele einschlagen, weiß aber nicht, welcher Schuß der seinige ist, kann sich also nur schwer korrigieren. Auch die Beurteilung, ob die ihm gegenüber befindlichen Gegner schon tot, respektive kampfunfähig oder noch aktiv sind, ist für ihn keineswegs leicht. Der getroffene feindliche Schütze wird zwar mehr oder weniger zusammenbrechen, doch dürfte sich das Ziel dadurch meist nicht besonders ändern. Das Fehlen des Fernglases des Feuerleiters macht sich da wohl sehr fühlbar.

Bei Schilderung der Kämpfe der deutschen Truppen in Südwestafrika wird diesbezüglich ein interessantes Beispiel angeführt: »Es war ein sehr tätiges Treiben hinter der Front. Zu jedem Schuß krochen die Hottentotten vor und nach jedem Schuß wieder zurück, um an einem anderen Platze von neuem zu erscheinen. Ein auf dem feind-

lichen linken Flügel liegender Hottentotte war gut zu sehen, weshalb sich unsere Schüsse vornehmlich auf ihn richteten; er war jedoch längst eine Leiche und hatte, wie wir nach dem Gefechte feststellten, ungezählte Schüsse. Wir hatten das Feuer, das während des Gefechtes aus jener Richtung kam, ihm zugeschrieben, da wir die wirklichen Schützen kaum zu Gesichte bekamen.\* Das war eine gut sichtbare Figur; in den meisten Fällen werden wir aber nur Köpfe sehen, deren Lage sich häufig auch beim Getroffenwerden nicht merklich verändern wird.

In all dem Vorstehenden finden sich manche Fingerzeige, deren Beachtung vielleicht geeignet wäre, die Ausbildungsmethode — besonders in bezug auf die Weckung und Hebung der verständnisvollen Selbsttätigkeit des Mannes — zu verbessern; auch die zur Ausbildung des Mannes zur Verfügung stehende Zeit könnte vielleicht manchmal noch rationeller ausgenützt werden als bisher.

Unser Exerzierreglement sagt im Punkt 5: »Bei jeder Übung ist der praktische Kriegszweck allein maßgebend.« Alle Übungen, die den praktischen Kriegszweck daher nicht fördern, sind überflüssig, weil die Zeit, die für dieselben verwendet wird, für die kriegsmäßige Ausbildung verloren geht.

GM. Reisner spricht diesbezüglich die Ansicht aus, daß keine Armee sich den Sieg versprechen darf, wenn sie sich einer anderen gegenüber gestellt sieht, die es besser als sie verstand, zur rechten Zeit mit veralteten Ausbildungsformen und Anschauungen zu brechen und ihre Erziehungsmethode den modernen Anforderungen rechtzeitig anzupassen.

## **b) Schulung des ungeleiteten Feuers.**

### **1. Mit Exerzierpatronen:**

Geradeso wie beim feldmäßigen Einzelschießen die Mannschaft durch Übungen mit Exerzierpatronen (Punkt 198 Exerzierreglement und Punkt 263 Schießinstruktion) für das Schießen mit scharfen Patronen vorzubereiten ist, wird es sich empfehlen, bevor man das ungeleitete Feuer mit scharfen Patronen schult, vorher einige dieser Übungen mit Exerzierpatronen vorzunehmen. Zuerst nimmt man bloß einen Gefechtsmoment im Schwarme vor und schaltet dabei die Feuerleitung aus, indem man anbefiehlt, daß jeder Mann nach eigenem Ermessen zu handeln habe; später macht man dasselbe im Zuge; noch später schult man die Leute diesbezüglich bei Gefechtsübungen, indem man, ohne daß sie es bemerken, die Kommandanten außer Gefecht setzt.

Diese Übungen sollen jedoch nie als bloß schießtechnische Aufgaben durchgeführt werden; immer soll der Übung eine bestimmte taktische Aufgabe — wenn auch noch so einfach — zugrunde liegen. Anfangs eine leichte Aufgabe mit geringer Änderung in den Zielen; später schwierigere Aufgaben mit höheren Anforderungen betreff Zielwechsel, Entfernung, Überraschungsmomente etc.

Kann man auch bei den Übungen mit Exerzierpatronen das zweckentsprechende Verhalten des Mannes nicht vollkommen beurteilen, weil ein Teil seiner Selbsttätigkeit durch Fehlen des scharfen Schusses eliminiert erscheint, so werden sich schon bei diesen Vorübungen eine Menge Friktionen und Wahrnehmungen ergeben, welche für Mann und Instruktor sehr lehrreich sind. Würde man gleich zu Anfang dieser Übungen, bei welchen der Mann sich selbst überlassen ist, mit scharfen Patronen schießen lassen, so wäre die Menge der von dem Schützen selbst zu leistenden Handlungen wohl allzu groß, er würde verzagt werden, würde glauben, er sei überhaupt nicht imstande, das von ihm Verlangte zu leisten, würde das Selbstvertrauen verlieren und damit wäre wohl alles verloren. Übungen mit Exerzierpatronen sind auch deshalb notwendig, weil zu wenig Munition vorhanden ist, um viele Übungen mit scharfen Patronen durchzuführen; eine solche Übung wäre aber wohl zu wenig.

Erst wenn der Mann beim Schießen mit Exerzierpatronen nach und nach angeleitet wurde, eine einfache Aufgabe im Verbande aufzufassen, dieser entsprechend einen Entschluß zu fassen und mit Rücksicht auf den Gefechtszweck annähernd richtig zu handeln, ohne daß er sich irgendwo Rat holen kann, erst dann geht man zu derlei Übungen mit scharfen Patronen über; bei einem solchen Vorgange werden diese Übungen gewiß sehr fruchtbringend sein und in hohem Grade erziehllich wirken.

## 2. Mit scharfen Patronen:

Ebenfalls zuerst im kleinen Rahmen, im Schwarm; später im Zuge und bei größeren feldmäßigen Schießübungen ad Punkt 256 Sch. I., Schlußsatz.

Auch beim Kampfschießen und bei Schießaufgaben kann man zeitweise oder ganz die Feuerleitung ausschalten; man kann Kampfschießen veranstalten, wo beide Parteien ungeleitetes Feuer abgeben, es kann bei einer Partei die Feuerleitung vorhanden sein, bei der anderen nicht und ähnliche Kombinationen mehr. Auch für Inspizierungen empfehlen sich Übungen im ungeleiteten Feuer, weil dieselben dem Prüfenden weit besser als alle anderen Veranstal-

tungen zeigen, inwieweit die Truppe im kriegsmäßigen Schießen ausgebildet ist.

Bei allen Übungen im ungeleiteten Feuer werden die verfügbaren Offiziere und älteren Unteroffiziere als Beobachter eingeteilt, mit der Aufgabe, alles das zu notieren, was die ihnen zugewiesenen Leute unrichtig oder besonders gut machen. Diese Beobachter dürfen selbstverständlich auf die Handlungsweise der Leute keinerlei Einfluß nehmen und müssen sich so aufstellen und bewegen, daß sie niemanden in seiner Schieß- und Gefechtstätigkeit beirren.

Je nach der Aufgabe, dem Gefechtszwecke oder sonstigen Motiven wird die Übung nach Ermessen des Übungsleiters eingestellt; bei der darauffolgenden Besprechung wurde in der Armeeschießschule so vorgegangen, daß die Beobachter mit entsprechenden Intervallen — Front gegen den Feind — so stehen blieben, wie sie eingeteilt waren; vor ihnen einzeln oder in Gruppen die ihnen zugewiesenen Leute. Zuerst wurde das Allgemeine besprochen, so daß alle es hören konnten; sodann wurden die Details vorgenommen, wobei die eingeteilten Offiziere ihre Beobachtungen selbst besprachen. Auch diese Detailbesprechungen wurden derart vorgenommen, daß alle sie hören und dadurch alle lernen konnten. Jeder Beobachter brachte das nach seiner Ansicht unrichtig Gemachte vor; bei jedem Vorhalt wurde der Mann gefragt, warum er so gehandelt, weiter, wie er zweckentsprechender hätte handeln können; er mußte nachdenken und womöglich selbst darauf kommen, schließlich sagte der Übungsleiter, wie es richtig zu machen gewesen wäre und begründete dies auch. Bei besonders zweckmäßigem Handeln wurden die Leute natürlich belobt.

Eine solche sachgemäß und gründlich durchgeführte Besprechung dauert allerdings etwas lange, es wird aber dabei auch viel gelernt. Derjenige, der solche Übungen noch nicht gemacht hat, glaubt nicht, welche Fülle anregenden Besprechungsmaterialies sich da ergibt. Bei einer derartig durchgeführten Übung ist alles bei der Sache, alles arbeitet gerne mit; wer nicht selbst schießt — ob Beobachter oder Zuseher — ist Kritiker und meist ein sehr strenger. Bei Übungen im ungeleiteten Feuer im größeren Rahmen bekommt ein Beobachter naturgemäß mehr Leute zugewiesen; seine Aufgabe ist einerseits etwas leichter als früher, da bei einer schon vorgeschrittenen Ausbildung (durch vorhergegangene kleinere Übungen) weniger Fehler vorkommen dürften, anderseits aber jetzt schwieriger, weil ihm bei einer größeren Anzahl von zu überwachenden Leuten so manche Unkorrektheiten entgehen können. Das macht aber nichts; größere Fehler werden meist doch bemerkt und sodann besprochen. Ist bei



größeren Übungen das sich ergebende Besprechungsmaterial zu umfangreich, so empfiehlt es sich für den Übungsleiter, das Wichtigste herauszugreifen und dies an Ort und Stelle zu besprechen. Den Rest behält er sich für eine spätere Gelegenheit vor.

Hat man in einer Reihe von planmäßig angelegten Übungen im ungeleiteten Feuer den Mann damit vertraut gemacht, was das heutige Gefecht alles von ihm verlangt, wenn er auf sich allein angewiesen ist, weiß er, daß die Feuerleitung im Ernstfalle wiederholt unterbrochen, manchmal ganz versagen wird, er daher vielleicht schon bald nach der Feuereröffnung auf keinerlei Hilfe seitens seines Kommandanten zu rechnen hat, so wird ihn das Eintreten solcher Ereignisse im Gefechte auch nicht überraschen und wollen wir hoffen, daß wenigstens ein Teil der Leute so handeln wird, wie sie es bei den diesbezüglichen Übungen im ungeleiteten Feuer im Frieden gelernt haben.

Sollte es absolut unmöglich sein, derlei Übungen mit scharfen Patronen im Terrain durchzuführen, so lassen sie sich zur Not auch auf Elementarschießplätzen ohne Blendenkonstruktion vornehmen. Lernt der Mann dabei auch nicht so viel, wie bei den Übungen im Terrain, so lernt er immer noch sehr viel, so daß es schade wäre, mit ihm gar keine solchen Übungen durchzuführen.

In nachfolgenden Zeilen sei die Durchführung einer solchen Übung im ungeleiteten Feuer mit scharfen Patronen auf einem Elementarschießplatze ohne Blendenkonstruktion (wie Bruck a. d. L.) skizziert:

Man läßt die schießende Mannschaft auf die — in oder vor der Schießhalle aufgestellten — Pritschen niederlegen, stellt ihr eine einfache, kurze Aufgabe (Verteidigung) und sagt den Leuten dann, daß die schießende Abteilung eine Schwarmlinie ohne Feuerleitung vorstelle, sie daher so zu handeln hätten, als wäre jeder von ihnen auf sich allein angewiesen. Die einzelnen Plänkler können bei dießem Schießen — soweit es die Sicherheitsverhältnisse eben gestatten — selbstverständlich auch in schräger Richtung schießen. Wo dies nicht möglich wäre, würde die ganze Übung eigentlich mehr den Charakter eines erweiterten feldmäßigen Einzelschießens, nicht aber den einer Übung im Abteilungsfeuer tragen, weil weder eine Feuervereinigung noch eine Feuerverteilung zur Durchführung gebracht werden könnte.

Auf ein Zeichen des Übungsleiters erscheinen die Ziele, z. B. auf 600 Schritt vorlaufende Figuren durch 30 Sekunden; nach deren Verschwinden auf 500 Schritt eine entsprechende Anzahl ungedeckt und gedeckt liegender Figuren: dieselben bleiben so lange sichtbar, als der Übungsleiter dies für gut findet; sodann kann durch das

Scheibenmanöver das sprungweise Vorgehen der angreifenden Schwarmlinie in kleineren Gruppen oder einzeln von 500 Schritt auf 400 Schritt dargestellt werden u. s. f.

Man kann das Scheibenmanöver auf dem Elementarschießplatze fast ebenso durchführen wie im Terrain, kann einerseits Verdichtungen und Verlängerungen, anderseits auch eintretende Verluste zur Darstellung bringen.

Als Beispiele — nicht als Muster — sind drei Übungen im ungeleiteten Feuer mit scharfen Patronen im Terrain dieser Arbeit beigelegt (Beilage 10 und 11); dieselben sind herausgegriffen aus den im Sommer 1907 in Bruck a. d. L. diesbezüglich mehrfach vorgenommenen Übungen, zu welchen nicht nur Mannschaft des Instruktionsbataillons, sondern auch Lagertruppen, Reservisten und Ersatzreservisten (in Ermangelung von Reservisten einmal sogar Offiziersdiener) herangezogen wurden.

Die in den drei Beispielen angeführten Daten sind, um diese Arbeit nicht allzusehr zu vergrößern, nur schlagwortartig niedergelegt. Sind auch nicht alle Detailvorgänge daraus ersichtlich, so kann der Leser die Hauptsachen ganz gut entnehmen, sich ein Bild der Übung machen und verschiedene Vergleiche anstellen. Um einen Vergleich leichter zu ermöglichen, wurde gleichzeitig mit der Übung im ungeleiteten eine solche im geleiteten Feuer — unter annähernd gleichen Verhältnissen — vorgenommen.

Der Unterschied zwischen gut geleitetem und ungeleitetem Feuer zeigte sich meist dadurch, daß bei ersterem:

- a) nur ein Wille sich geltend machte;
- b) alle Befehle rasch und einhellig ausgeführt wurden;
- c) die Beobachtung eine bessere (Fernglas der Zugskommandanten) und vielseitigere war, nachdem jede wichtige Wahrnehmung einzelner Plänkler zur Kenntnis des Schwarmführers, respektive des Zugskommandanten gelangte.

Das ungeleitete Feuer zeigte, daß:

- a) jeder Einzelne nach seinem Willen handelte, wodurch zahlreiche Einzelwillen zur Durchführung gelangten, von welchen nicht jeder gut war;

- b) das von dem Einzelnen Wahrgenommene nicht zur Kenntnis der Allgemeinheit gelangte;

- c) durch das Fehlen eines Fernglases manches gar nicht oder erst spät, und da nicht sicher, bemerkt wurde, daher die Ausführungsweise oft zögernd und schwankend war.

Die Übung Nr. 1 — Tabelle Beilage 10 und Scheibenskizze 1 auf Beilage 11, Rückseite — führten zwei Züge des Instruktionsbataillons durch, also im Schießen sehr gut ausgebildete Leute; trotzdem



beim Zuge, der ohne Feuerleitung schoß, jeder einzelne Schütze in der Feuerleitung ausgebildet war, schoß doch der unter einem vorzüglichen Feuerleiter stehende Zug bedeutend besser; bei diesem Beispiele zeigten sich die früher geschilderten Vorzüge einer guten Feuerleitung besonders deutlich.

Die Übung Nr. 2 — Tabelle Beilage 10, Rückseite, und Scheibenskizze 1 auf Beilage 11, Rückseite — wurde von Reservistenzügen durchgeführt, die, erst kurz zuvor eingerückt, noch keine Gelegenheit gehabt hatten, sich im Schießen wieder einzutüben. Auch hier zeigte sich der Einfluß guter Feuerleitung, wie im ersten Beispiele.

Die Übung Nr. 3 — Tabelle Beilage 11 und Scheibenskizze 2 auf deren Rückseite — wurden von Lagertruppen (Lokomannschaft) vorgenommen; bei dieser Übung zeigte sich, daß Mannschaft im ungeleiteten Feuer dieselben — eventuell auch bessere — Resultate erzielen kann, wie eine gleich starke Abteilung, die unter Kommando eines nicht zweckentsprechend handelnden oder ungelübten Feuerleiters steht.

Aus Beispiel 3 erhellt, daß es sich empfiehlt, bei einem solchen Vergleichsschießen im geleiteten und ungeleiteten Feuer, bei ersterem einen als sehr tüchtig bekannten Feuerleiter einzuteilen, weil sonst das Vertrauen der Mannschaft zur Geschicklichkeit des Feuerleiters erschüttert werden könnte.

Es erschiene ja manchmal recht vorteilhaft, einem Offizier, welcher in der Feuerleitung nicht gewandt ist, zu zeigen, daß seine Leute besser schießen, wenn er nicht dabei ist und ihn so einigermaßen durch die Erkenntnis seiner Unzulänglichkeit aufzurütteln. Dadurch würde aber, wie schon erwähnt, das Vertrauen der Mannschaft zu ihren Offizieren und damit die Disziplin untergraben. Niemals darf im Manne der Glaube wach werden, daß es ohne den Offizier besser ginge; das wäre ein gewaltiger Schritt zum Nachlassen, respektive Schwinden der Feuerdisziplin. Diese muß aber erhalten bleiben, so lange eben die Feuerleitung funktioniert; ihre Grundlage ist die Erkenntnis, daß der Sieg am sichersten ist, wenn jeder Einzelne sein Bestes tut, und alle nach dem Willen des Führers einheitlich und verständnisvoll zusammenwirken.

Der Gedanke des Zusammenwirkens soll aber auch nach dem Versagen der Feuerleitung die Handlungsweise jedes einzelnen Planklers beherrschen, und der Wille des Führers, welcher bei Beginn des Gefechtes in dem Befehle: »Angriff« (Verteidigung) seinen klaren Ausdruck fand, muß für die Selbsttätigkeit jedes Planklers richtunggebend sein und das Verhalten der Abteilung selbst dann noch regieren, wenn weitere Befehle ausbleiben.

\* \* \*

**Druckfehler-Berichtigung:**

Im Märzhefte soll es beim Artikel »Zum Abschlusse der Maschinen-gewehrfrage« auf Seite 513 in der 21. Zeile von oben anstatt: »25—30<sup>l</sup>« richtig heißen: »25—30 Sekunden«.

## Sonstige Daten über Schieß- und Waffenwesen.

### Schweiz.

**Schießpflicht außer Dienst.** Seitens des schweizerischen Militärdepartements erging an die Militärbehörden der Kantone ein Kreisschreiben, das im wesentlichen folgende Bestimmungen über die Schießpflicht außer Dienst enthält:

Durch die Verfügung des neuen Wehrgesetzes, daß alle mit dem Gewehr oder Karabiner ausgerüsteten Unteroffiziere, Gefreiten und Soldaten des Auszugs und der Landwehr sowie die Subalternoffiziere dieser Formationen jedes Jahr an den vorschriftsmäßig abzuhaltenden Schießübungen in Schießvereinen teilzunehmen haben, erhalten die letzteren eine erhöhte Bedeutung, indem ihnen das Gesetz die verantwortungsvolle Aufgabe zuweist, die Schießfertigkeit der ganzen Armee zu erhalten und zu fördern. Dem entsprechend wurde das Schießprogramm für die Schießvereine mit den militärischen Schießprogrammen in Übereinstimmung gebracht.

Die wesentlichsten Neuerungen des Schießprogrammes für die Schießvereine pro 1908 sind: an Stelle der bisherigen Serien von fünf Schüssen treten solche von sechs Schüssen, weil das neue Exerzierreglement für die schweizerische Infanterie vom Jahre 1908 nur noch eine Ladeart kennt, nämlich jene mittels des Magazins, wobei in der Regel ein Lader à 6 Patronen benützt werden soll. Die Bedingungen wurden bei allen Übungen des obligatorischen Schießprogramms etwas erhöht, entsprechend den höheren Anforderungen, die an die Schießfertigkeit gestellt werden müssen. Um eine überstürzte Abwicklung des Schießprogrammes seitens einzelner Schützen hintanzuhalten, wurde die Bestimmung neu aufgenommen, daß an einem Tage nur zwei Übungen des Bedingungsschießens von einem Schützen absolviert werden dürfen.

Von den Hauptleuten und jüngeren Stabsoffizieren aller schießpflichtigen Truppenteile wird erwartet, daß sie sich einer Wahl in eine Schießkommission gerne unterziehen und in dieser Eigenschaft die Schießplätze fleißig besuchen werden. Zur Erzielung einer intensiveren Schießausbildung und zur möglichsten Vermeidung von Unglücksfällen ist



der Verbesserung der Schießplätze, die in manchen Gemeinden den Anforderungen noch nicht genügen, ein besonderes Augenmerk zuzuwenden.

Zu den obligatorischen Schießübungen der Schießvereine sind pro 1908 und in Hinkunft jährlich alle mit Gewehr oder Karabiner bewaffneten Unteroffiziere, Gefreiten und Soldaten des Auszugs und der Landwehr und die Subalternoffiziere dieser Formationen vom 21. bis zum vollendeten 40. Lebensjahr verpflichtet. Diese Schießpflicht muß erfüllt werden, gleichgültig, ob der Schießpflichtige im betreffenden Jahre Militärdienst leistet oder nicht. Jene Schießpflichtigen des Auszugs und der Landwehr, welche dieser Schießpflicht nicht nachkommen, werden im Herbst für drei Tage in den Dienst berufen, ohne hiefür Anspruch auf Sold- oder Reiseentschädigung zu haben.

**Schützenmeisterkurse.** Zur Ausbildung und Vorbereitung der Vorstände von Schießvereinen für die ihnen zufallenden Aufgaben werden Schützenmeisterkurse aufgestellt, mit denen im Jahre 1907 sehr gute Erfolge erzielt wurden. Der Unterricht in diesen künftighin jährlich zur Aufstellung gelangenden Kursen hat im besonderen den Zweck, die Teilnehmer zu befähigen, Schießübungen richtig zu leiten und durchzuführen, die individuelle Ausbildung der Schützen in zweckmäßiger Weise zu fördern, Anleitungen über sachgemäße Behandlung und Reinigung der Waffen zu erteilen etc. Der Unterricht ist hauptsächlich in praktischer Weise, mit Demonstrationen auf den Schießplätzen zu erteilen. Die Munition für die Schießübungen wird vom Bunde beigestellt. In jedem Divisionskreise sind jährlich 2—4 Schützenmeisterkurse abzuhalten in der Weise, daß jedes Jahr ein Drittel der im betreffenden Divisionskreise bestehenden freiwilligen Schießvereine bei der Einberufung in diese Kurse berücksichtigt werden kann. Der Zeitpunkt für die Abhaltung der Kurse ist derart zu wählen, daß sie spätestens am 15. Mai beendet sind. Ihre Dauer beträgt drei Tage (mit zusammen mindestens 16 Unterrichtsstunden), Einrückungs- und Entlassungstag inbegriffen. Das Maximum der Teilnehmer ist auf 60 Mann pro Kurs festgesetzt. Zu den Kursen sind einzuberufen: Vorstandsmitglieder der Schießvereine, welche mit der Leitung der Schießübungen betraut sind (Schützenmeister) sowie alle Präsidenten und einzelne Mitglieder der Schießkommissionen. Von jedem Teilnehmer an einem Schützenmeisterkurs wird bestimmt erwartet, daß er nicht vor Ablauf der zwei folgenden Jahre als Vorstandsmitglied eines Schießvereines oder als Mitglied einer Schießkommission zutrücktrete. Vereinen, deren Schützenmeister oder Stellvertreter der Einberufung in die Kurse nicht Folge leisten, kann der Bundesbeitrag entzogen werden. Als Entschädigung erhält jeder Kursteilnehmer einen Betrag von 12 Francs und die Rückvergütung der erwachsenen Reiseauslagen.

### Frankreich.

**Neues Maschinengewehr.** Seit längerer Zeit war man bestrebt, ein perfektioniertes, widerstandsfähiges Modell zu finden. Nach Angabe französischer Journale ist es den Artilleriewerkstätten von Puteaux gelungen, ein derartiges Maschinengewehr herzustellen, dessen Massenerzeugung in der Waffenfabrik von St. Etienne erfolgen wird, sobald die noch andauernden Versuche abgeschlossen sind. Das neue Maschinengewehr soll 600 Schuß in der Minute abgeben; es kommen hierbei Ladestreifen mit 25 Patronen zur Verwendung; der erhitzte Lauf kann binnen einer halben Minute ausgewechselt werden. Von anderer Seite verlautet, daß der Überhitzung des Laufes dadurch vorgebeugt wurde, daß man denselben mit einer abkühlenden Masse »radiateur« umgab, welche anfangs bei größeren Hitzegraden barst, gegenwärtig aber derart zusammengesetzt ist, daß sie Temperaturen bis 700° C aushält. In der Erwartung einer baldigen Ausgabe der neuen Maschinengewehre an die Truppen wird das zugehörige Personal vorläufig in der Schießschule von Châlons s. M. ausgebildet.

### Japan.

**Neuer Zeitzünder für Feldartillerie.** Das »Deutsche Offiziersblatt« berichtet, daß die japanische Artillerie einen neuen Zeitzünder für die Feldartillerie einzuführen im Begriffe ist. Während der bisher in Verwendung gestandene Zünder nur bis 5000 m tempiert werden konnte, reicht die Skalierung des neuen bis 7500 m. Auch diese Neuerung ist als eine Folge der Lehren des letzten großen Krieges anzusehen, welcher gezeigt hat, daß auch auf den größten Schußdistanzen die Wirkung des Schrapnells gegen lebende Ziele jener der Granate bedeutend überlegen ist. Ebenso hat die Kriegserfahrung gelehrt, daß die Gelegenheiten, Feldartillerie auch auf Distanzen über 5000 m zu verwenden, sich viel häufiger ergeben, als man bisher annahm.

### Rußland.

**Geschütze für Beschießung von Ballons.** Bei der Hauptartillerieverwaltung wird eine Kommission aufgestellt, welche ein Geschütz zu konstruieren hat, das zur Beschießung von lenkbaren Luftballons bestimmt ist. (\*Rasw., 905.)



# Neuerungen im eigenen Heerwesen.

Mit 4 Textskizzen.

## Exerzierreglement für Maschinengewehre.

Die Aufstellung einer größeren Anzahl von Maschinengewehr-  
abteilungen bedingte die Schaffung von Exerziervorschriften und von  
Bestimmungen für die Verwendung der Maschinengewehre im Gefechte.  
Alle hiezu notwendigen Festsetzungen wurden in Anhängen zu den  
Exerzierreglements für die Fußtruppen und für die Kavallerie zusammen-  
gefaßt und sind diese Vorschriften vor kurzem zur Ausgabe gelangt.

Das Wesen dieser neuen Reglements liegt darin, daß nur jene  
Bestimmungen Aufnahme fanden, welche durch die Handhabung, be-  
ziehungsweise Verwendung der Maschinengewehre selbst bedingt sind.  
Die sonstige Ausbildung der Mannschaften hat — je nach der Zu-  
gehörigkeit der betreffenden Maschinengewehre zur Infanterie oder  
Kavallerie — nach den Vorschriften für diese Waffen zu erfolgen und  
dürfen zu den Maschinengewehrabteilungen nur bereits ausgebildete  
Mannschaften — also solche des 2. und 3. Dienstjahres — und ab-  
gerichtete Pferde (Tragtiere) eingeteilt werden; auf diese Weise war  
es möglich, diese neuen Reglements tunlichst kurz zu halten.

Da das Reglement für die Infanterie-Maschinengewehrabteilungen  
auch Geltung für die in der Ausrüstung der festen Plätze eingestellten  
Maxim-Gewehre (M. 89/4) haben soll, so wurden die durch die Kon-  
struktion der letzteren Maschinengewehre bedingten Abänderungen in  
speziellen Fußnoten angesetzt.

Vielerorts und in einigen fremden Armeen hat hinsichtlich der  
Führung und Verwendung der Maschinengewehre eine vielleicht unbe-  
wußte Nachahmung artilleristischer Formen Platz gegriffen, gefördert durch  
die Zusammenfassung einer größeren Zahl von Maschinengewehren in  
selbständige Abteilungen.

Unsere Maschinengewehre sollen — wenn auch manches Analogon  
mit der Gebirgsartillerie bei bestem Willen nicht vermieden werden  
konnte — ganz als Bestandteile der Infanterie oder Kavallerie verwendet  
werden; diese Auffassung der Heeresleitung über die Verwendung

der Maschinengewehre wird vielleicht am besten durch einen Vergleich mit den früheren »Regimentsgeschützen« verständlich gemacht.

Nachfolgend sollen die Reglements für die Maschinengewehre kurz skizziert werden.

Gemeinsam und gleichlautend für alle Maschinengewehrabteilungen, gleichgültig ob der Infanterie- und Jägertruppe oder der Kavallerie angehörig, wurden folgende Bestimmungen normiert:

a) Die Zeichen: »Feuerlinie« — Schwenken des erhobenen rechten Armes nach beiden Seiten — und »Abpacken« — Schwingen des Armes in einem Kreise an der Seite.

b) Die Bestimmungen über die Handhabung des Maschinengewehres, wobei besonders die Abgabe von Streufeuer nach der Breite oder nach der Tiefe (Höhe) oder nach der Breite und nach der Tiefe (Höhe) und die speziellen Vorkehrungen beim Schießen mit Exerzierpatronen Berücksichtigung fanden.

Bezüglich letzterer sei erwähnt, daß Störungen beim Schießen mit Exerzierpatronen nicht als Maßstab für die Beurteilung des Maschinengewehres gelten dürfen; Exerzierpatronen sind meist ungleichmäßig laboriert, rufen deshalb einen ungleichmäßigen Rückstoß hervor und stören hiemit den auf dem gleichmäßigen Rückstoß der scharfen Munition basierten automatischen Gang des Maschinengewehres.

c) Das Feuer des Maschinengewehres durch Festsetzung folgender Feuerarten:

Salve — wird vornehmlich zum Einschießen verwendet und besteht in der Abgabe einer begrenzten Anzahl Schüsse — in der Regel nicht mehr als 50 — im automatischen Feuer, z. B. »Gradaus, Artillerie beim Bildstock! Zielpunkt linkes Geschütz, 22 — 50 Patronen Salve!«

Einzelfeuer — die normale Feuerart des Maschinengewehres, wobei durch Streuen das zugewiesene Ziel nach seiner ganzen Breite und Tiefe unter Feuer zu nehmen ist, z. B.: »Halblinks, vorrückende Infanterie rechts vom Wäldchen, 16 — Einzelfeuer!«

Einzelne Schüsse — werden nur ausnahmsweise zum Vertreiben von Patrouillen und Rekognoszenten angewendet, z. B.: »Gradaus, auf der Kuppe Reiter — 5 einzelne Schuß!«

d) Die formellen Bestimmungen über das Feuer der in Züge oder Abteilungen vereinigten Maschinengewehre, wobei besonders hervorzuheben ist, daß je nach der Gefechtslage oder nach dem vorhandenen Ziele entweder nur ein Gewehr oder eine beliebige vom Kommandanten festzusetzende Zahl von Maschinengewehren feuert.

e) Die allgemeinen Grundsätze für das Gefecht der Maschinengewehre, wobei folgende Bestimmungen hervorgehoben werden sollen:



Die sogar auf große Gewehrscußdistanzen vernichtende Wirkung der Maschinengewehre wird vornehmlich durch die überraschende Beschießung großer und dichter Ziele erreicht.

Der Kampf mit lockeren, gut gedeckten Schwarmlinien und mit feindlichen Maschinengewehren, die meist ein schwer zu treffendes Ziel bieten, soll hingegen tunlichst vermieden, Artillerie, deren Schutzschilder auf die in Betracht kommenden großen Distanzen ja nie durchschlagen werden können, wenn möglich flankierend beschossen werden.

Die Wahl der Feuerstellung soll deshalb vorwiegend unter dem Gesichtspunkte erfolgen, das Feuer überraschend eröffnen zu können, die Rekognoszierung ist infolgedessen mit großer Vorsicht vorzunehmen, um die Aufmerksamkeit des Feindes nicht vorzeitig auf die gewählte Stellung zu lenken.

Mit Rücksicht auf den großen Munitionsverbrauch und den unter Umständen (Karst) schwierigen Ersatz des Wassers ist ein lange dauerndes Feuer von Maschinengewehren unmöglich, dasselbe kann sich nur auf die geradezu gedankenschnelle Ausnützung einzelner Gefechtsmomente beschränken.

Teils aus dieser Ursache, teils wegen der auf Kleingewehrscußweite beschränkten Wirkungsfähigkeit können Maschinengewehre niemals die Artillerie ersetzen; dies gilt namentlich von den bei der Kavallerie eingeteilten Maschinengewehren, deren Aufgabe in erster Linie im Ersatze der früher den größeren Kavalleriekörpern zugewiesenen Jägerbataillone zu suchen ist.

Das geringe Gewicht der Maschinengewehre läßt deren Tragen durch die Bedienung selbst auf größere Strecken ohneweiters zu, wodurch auch schwere Terrainhindernisse überwunden werden und die Maschinengewehre in jedem Terrain auftreten können, wo nur Infanterie überhaupt fortkommt; in solchen Fällen ist nur für die entsprechende Sicherung der Tragtiere (Tragpferde) zu sorgen.

Die Verwendung einzelner Maschinengewehre soll nur ausnahmsweise stattfinden; Maschinengewehre werden meist an wichtigen Punkten eingesetzt, immerhin mögliche Funktionsstörungen würden dann bei Vorhandensein nur eines Maschinengewehres ein ganzliches Aussetzen der Feuerwirkung bedeuten; aber auch mehrere Maschinengewehre an einer Stelle zu vereinigen erscheint nicht glücklich, weil Schutzschilder und Wasserdampf dann immerhin ein so großes Ziel markieren, daß feindliche Artillerie den Kampf mit Erfolg aufnehmen könnte.

Zwei Maschinengewehre an einem Punkte werden diese Frage für gewöhnlich am besten lösen, die Wirkung mehrerer Maschinengewehre gegen eine entscheidende Stelle wird am besten durch Feuervereinigung aus verschiedenen Räumen gefunden werden.

Die sonstigen formellen Bestimmungen für die Maschinengewehr-  
abteilungen sowie Details ihrer Gefechtsführung sind bei den Infanterie-  
und Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen natürlich verschieden be-  
dingt durch die Größe und Organisation der Abteilungen und das Fort-  
kommen der Bedienungsmannschaften zu Fuß und zu Pferd.

Die wichtigsten dieser verschiedenen Bestimmungen sollen nun nach-  
stehend Erwähnung finden.

## A.

Maschinengewehrabteilungen der Infanterie- und Jägertruppe.

Die Dispositionseinheit des Kommandanten einer Maschinengewehr-  
abteilung ist das »Gewehr« — d. i. ein Maschinengewehr M. 7 mit  
10.000 Patronen.

Zum Fortbringen eines Gewehres sind 7 Tragtiere (1 Gewehr-  
tragtier mit 1 Gewehr und 500 Patronen, 5 Munitionstragtiere à  
1500—2000 Patronen, 1 Schutzschildtragtier mit 2 Schutzschilden oder

1 Requisitentragtier) not-  
wendig; hiezu kommt  
noch 1 Reservetragtier.

Die Besetzung  
eines Gewehres besteht  
aus 14 Mann, von wel-  
chen 7 Mann als engere

Bedienungsmannschaft  
(1 Gewehrvor-  
meister, 2 Gewehrbedienungs-  
leute, 2 Munitionszu-  
träger, 2 Ersatzmänner)  
und 7 Mann als Trag-  
tierführer bestimmt sind.

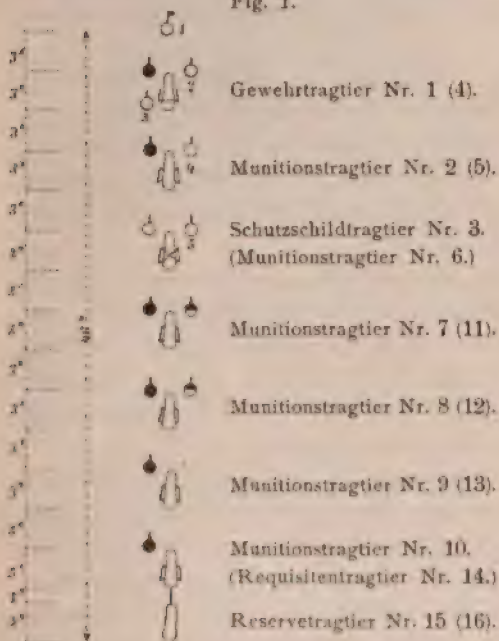
Das »Gewehr« for-  
miert und bewegt sich  
bei allen Gelegenheiten  
in der in der Fig. 1  
dargestellten Formation.

Zum Beziehen der  
Feuerstellung wird »ab-  
gepackt«.

Muß das Gewehr auf  
längere Strecken vorge-  
tragen werden, so tragen  
nach dem Abpacken:

Nr. 1 zwei Muni-  
tionsverschläge,

Fig. 1.



1	Gewehrvor- meister	} Bedienungsmannschaft.
2, 3	Gewehrbedienungsleute	
4, 5	Munitionszu- träger	
6	Ersatzmann	
7	Tragtierführer.	



Fig. 2.



Nr. 2 das Gewehr und einen Munitionsverschlagent,

Nr. 3 das Gestell und einen Munitionsverschlagent,

Nr. 4 zwei Munitionsverschlagent.

Nr. 5 den Wasserbehälter, die Handpumpe und den Kautschukschlauch, der Waffenmeister die Requisitenverschlagent. Der Schutzschild bleibt vorerst aufgepackt zurück.

Das Maschinengewehr gelangt demnach auch unter so schwierigen Verhältnissen mit 1500 Patronen in seine Stellung.

1	Abteilungskommandant.	4.5	Munitionszuträger	} Bedienungsmannschaft.
2	dienstführender Unteroffizier	5	Unteroffizier hinter der Front	
3	Ordonnanz	6	Ersatzmannschaft	
4	Distanzmesser	7	Waffenmeister	
5	Gewehrvormeister	8	Tragtierführer.	
6-10	Gewehrbedienstungleute	9	Offiziersdiener.	

Damit die Mannschaften bei einem derartigen Tragen der Maschinengewehre auf längere Strecken nicht behindert seien, wurden dieselben im übrigen entsprechend entlastet und haben nur ihre Waffen bei sich; alles andere wird in Packtornistern auf den Tragtieren fortgebracht.

Diese Forderung nach tunlichster Erleichterung der Bedienungsmannschaft brachte es mit sich, daß die Bedienstungleute nur mit einer Repetierpistole, die Tragtierführer hingegen mit Stutzen ausgerüstet wurden.

Beim »Aufpacken« nach einem Feuergefechte — wie bei jeder sich bietenden Gelegenheit — ist dafür zu sorgen, daß die Munitions-

tragtiere auf beiden Seiten möglichst gleichmäßig beladen sind, weil sonst leicht Druckschäden am Pferde entstehen könnten.

Zur Vermeidung der letzteren sollen auch bei jeder längeren Rast die Gewehre, die Munitionsverschläge, die Schutzschilde und Waffenmeister-Werkzeugverschläge abgepackt werden — eine Manipulation, welche bei der praktischen Konstruktion der Tragsättel nur Sekunden benötigt.

Zwei Maschinengewehre unter Kommando eines Subalternoffiziers nebst sonstiger Mannschaft (Distanzmesser, Ordonnanz, Waffenmeister und dienstführender Unteroffizier) und dem erforderlichen Train bilden eine »Maschinengewehrabteilung«.

Die Grundaufstellung ist die »geschlossene Linie« (Fig. 2), bei welcher die »Gewehre« mit 5 Schritt Intervall nebeneinander stehen;

in der »Feuerlinie« beträgt dieses Intervall, wenn nichts anderes befohlen wird, 25 Schritt;

in der »Marschkolonne« folgt ein Gewehr auf 3 Schritt Distanz dem andern;

bei schwierigen Wegverhältnissen (Saumpfad, Defilés) ist die Marschordnung den Verhältnissen entsprechend zu regeln, z. B. Einteilung der Gewehrtragtiere hintereinander an der Tete einer Abteilung.

Aus den Bestimmungen für das Gefecht der Infanterie-Maschinengewehrabteilungen sei folgendes speziell erwähnt:

Bei Gefechtsmärschen wird es zweckmäßig sein, bei den stärkeren Gliedern der Sicherungstruppen Maschinengewehre einzuteilen, weil sich hiedurch die Widerstandsfähigkeit der Sicherungstruppen erhöht und gerade die oft rasch wechselnden Situationen des Einleitungskampfes leicht Gelegenheit zu Feuerüberfällen u. dgl. bieten.

Während eines Gefechtsmarsches befindet sich der Kommandant einer Maschinengewehrabteilung beim Kommandanten derjenigen Kolonne (des Kolonnenteiles), bei welcher die Maschinengewehre eingeteilt sind.

Beim Abbiegen einer Maschinengewehrabteilung aus der großen Kolonne empfiehlt es sich jedenfalls, den Maschinengewehren zur Sicherung der immerhin ca. 100 Schritt langen Kolonne einige Reiter beizugeben.

Beim Beziehen einer Feuerstellung sind vornehmlich folgende Momente zu beachten:

a) Das gedeckte Beziehen, zu welchem Zwecke oft ein frühzeitiges »Abpacken« und das Vortragen der Gewehre notwendig ist;

b) das Vermeiden einer allzu engen Aufstellung der Maschinengewehre, um Verluste durch das feindliche Feuer tunlichst zu verringern.

Die »Lauerstellung« wird bei der Kampfweise der Maschinengewehre immer eine große Rolle spielen.



Die Präzision des Maschinengewehres läßt eine vernichtende Wirkung nur dann aufkommen, wenn die Schußelemente richtig ermittelt sind; Distanz- und Aufsatzermittlung sind deshalb beim Maschinengewehr weit ausschlaggebender als bei jeder anderen Feuerwaffe.

Die enggeschlossene Geschosßgarbe der Maschinengewehre ermöglicht das Überschießen eigener Truppen im Gefechte auch dort, wo es durch Infanterie nicht statthaft wäre. Bei günstigen, überhöhenden Feuerstellungen wird mit Vorteil davon Gebrauch gemacht werden können. Sonst ist das Überschießen nur bei Schußdistanzen von 1000 Schritt aufwärts zulässig, wenn sich die zu überschießenden Truppen wenigstens 400 Schritt vor der Feuerstellung der Maschinengewehre befinden. Die Anwendung des Höhenstreuens ist hiebei untersagt.

Beim Angriffe und bei der Verteidigung muß in erster Linie berücksichtigt werden, daß Maschinengewehre — wie bereits eingangs erwähnt — zur Führung lange dauernder Feuergefechte minder befähigt sind; haben die Maschinengewehre deshalb in den Einleitungskämpfen günstige Gelegenheiten zur Feueröffnung gefunden, so soll man — sobald das Gefecht gewissermaßen stehend geworden ist — die Maschinengewehre aus der Feuerlinie ziehen und dieselben für wichtigere Momente bereithalten.

Solche Momente sind:

a) beim Angriffe: die Einwirkung auf Flügel und Flanken des Gegners zur Unterstützung der vorgehenden Infanterie; dann aber hauptsächlich die Beschießung der Einbruchsstelle, sei es flankierend, sei es frontal aus einer die eigene Infanterie überhöhenden Stellung, sei es durch Einsetzen der Maschinengewehre unmittelbar in die Schwarmlinie selbst;

b) bei der Verteidigung: zur Verstärkung bedrohter Punkte, zur Verhinderung von Umfassungen, zur Abwehr des Sturmes oder zur Mitwirkung beim Gegenangriffe; auch alle diese Aufgaben werden meist ein Einsetzen der Maschinengewehre unmittelbar in die Schwarmlinie bedingen, den Kampf Schulter an Schulter mit der Infanterie; um da nicht nur ausharren, sondern auch erfolgreich wirken zu können, erhielten die Infanterie-Maschinengewehre Schutzschilde, welche die Geschosse der derzeit existierenden leistungsfähigsten Munition — d. i. der deutschen S-Patrone — auf den allernächsten Distanzen abhalten.

Es braucht nicht erwähnt werden, daß bei einem Maschinengewehr der stete und gesicherte Munitionersatz geradezu den Lebensfaden bedeutet. Zu diesem Zwecke folgen grundsätzlich alle fünf zu einem Gewehre gehörigen Munitionstragtiere ins Gefecht, so daß ein Maschinengewehr mit ca. 10.000 »gegurteten« Patronen ins Gefecht tritt.

Sehr einfach konstruierte Gurtenfüllapparate werden heuer an der Armeeschießschule erprobt werden; durch dieselben soll ein tunlichst

rasches Füllen der Patronengurten, direkt aus gefüllten Patronenmagazinen, ermöglicht werden, so daß man einer Maschinengewehr-Abteilung auch im Gefechte gewöhnliche, magazinierte, also nicht gegurtete Munition zum Ersatze zuweisen kann.

### B. Kavallerie-Maschinengewehr-Abteilungen.

Der Unterschied zwischen den der Infanterie und den der Kavallerie zugewiesenen Maschinengewehren besteht vornehmlich in der Fortbringung der Bedienungsmannschaften, welche bei der Kavallerie beritten sind; während bei der Infanterie zwei Maschinengewehre eine Abteilung bilden, besteht eine Kavallerie-Maschinengewehr-Abteilung aus vier Maschinengewehren; mit Rücksicht auf die erhöhte Selbst-

ständigkeit der Kavallerie haben die derselben zugewiesenen Maschinengewehre eine um 50 Prozent höhere Munitionsausrüstung — 15.000 Patronen pro Gewehr, von welchen 5000 Patronen auf Tragpferden und 10.000 Patronen auf Munitionsfuhrwerken (adaptierte 8 cm-Batteriemunitionswagen) fortgebracht werden.

Das »Gewehr« — Fig. 3 — wird formiert aus:

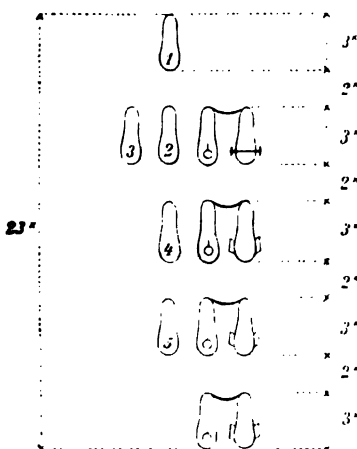
9 berittenen Mannschaften (1 Gewehrvorleiter, 2 Bedienungsmannschaften, 2 Munitionsführer und 4 Koppelführer) und 4 Tragpferden (1 Gewehr- und 3 Munitionstragpferde).

Das aufgepackte »Gewehr« wird bei jeder Formation nach Darstellung der Fig. 3 aufgestellt und bewegt.

Beim »Abpacken« zum Feuergefecht ist der Sicherung der Pferde durch Deckung im Terrain oder durch rasches Wegführen aus dem Bereich der feindlichen Waffenwirkung ausgiebigst Rechnung zu tragen.

Der Ausgleich der Gewichtsverhältnisse bei den Tragpferden und das Abpacken bei Rasten ist hier — mit Rücksicht auf die schnellen Gangarten — noch viel wichtiger als bei den Maschinengewehren der Fußtruppen.

Fig. 3.



1 Gewehrvorleiter.

2, 3 Gewehrbedienungsmannschaften.

4, 5 Munitionsführer.



Koppelführer.



Gewehrtragpferd.



Munitionstragpferd.

Das Vortragen des Maschinengewehres auf längere Strecken geschieht — unter Mitnahme eines Vorrates von 1500 Patronen pro Gewehr — wie bei der Infanterie.

Zwei »Gewehre« unter Kommando eines Subalternoffiziers mit den notwendigen Hilfsmannschaften (Wachtmeister, Ordonnanz, Distanzmesser, Waffenmeister) und einem Munitionswagen bilden einen »Maschinengewehrzug«; zwei Züge formieren eine »Maschinengewehrabteilung«.

In der aus der Fig. 4 ersichtlichen »geschlossenen Linie« stehen die »Gewehre« auf 5 Schritt Intervall nebeneinander;

in der »Feuerlinie« wird dieses Intervall für gewöhnlich auf 25 Schritt vergrößert;

in der »Marschkolonne« folgen die »Gewehre«, deren Pferde auf 1 Schritt anschließen, einander auf 1 Schritt Distanz; die Truppenkolonne einer Maschinengewehrabteilung kann deshalb mit rund 150 Schritt Länge veranschlagt werden.

Die Gefechtsaufgaben der Kavallerie-Maschinengewehrabteilungen lassen sich im großen folgend zusammenfassen:

a) die Teilnahme am Feuergefechte zu Fuß; frontal eingesetzt werden die Maschinengewehre eine Einschränkung der zu Fuß zu verwendenden Kräfte gestatten, zunächst zurückgehalten und dann möglichst flankierend verwendet, eine günstige Entscheidung fördern;

Fig. 4.



1 Zugskommandant.

2 Distanzmesser.

3 Ordonnanz.

4 Gewehrvormeister.

5, 6 Gewehrbedienstete.

7, 8 Munitionszuträger.

9 Gewehrtragpferd.

10 Munitionstragpferd.

11 Waffenmeister.

12 Wachtmeister.

13 Koppelführer.



b) die Zuweisung von Maschinengewehren an Nachrichten-detachements und Abteilungen, welche mit selbständigen Aufgaben betraut sind, wird deren Aktions- und Widerstandsfähigkeit wesentlich erhöhen und mit Vorteil die früher oft der Kavallerie beigegebenen Jägerabteilungen ersetzen;

c) endlich die Mitwirkung beim Reiterkampfe; die wohl erwogene Einteilung der Maschinengewehre bei den Vortruppen und die Ausnützung ihrer großen Beweglichkeit wird es unter Umständen ermöglichen, aus vorteilhaft gewählter Stellung die feindliche Kavallerie noch vor dem Zusammenstoße beschießen und hiedurch zur Entscheidung beitragen zu können.

Nochmals muß aber betont werden, daß der Kavallerie Maschinengewehre vornehmlich zu dem Zwecke beigegeben wurden, um die früher in der *Ordre de bataille* der größeren Kavalleriekörpern gestandenen Jägerabteilungen zu ersetzen und soll deshalb die Beurteilung von Verwendung und Leistung der Kavallerie-Maschinengewehre unter diesem Gesichtspunkte erfolgen. Hiernach regelt sich auch die Einteilung der Maschinengewehre bei einem Gefechtsmarsche, während dessen der Kommandant der Maschinengewehre sich stets bei jenem Kommandanten befindet, dem er unterstellt ist; bei günstiger Einteilung in der Marschkolonne wird die große, hinter keiner Reiterabteilung zurückstehende Beweglichkeit der Maschinengewehre und deren Schnelligkeit im Beziehen der Feuerstellung es immer ermöglichen, jene Zeit, welche ein größerer Kavalleriekörper zu seiner Gefechtsgruppierung benötigt, zur Mitwirkung am Kampfe zu benützen.

Während bei den Maschinengewehren der Infanterie die Überraschung des Gegners nur durch intensivste Ausnützung des Terrains erreicht werden kann, treten bei den Maschinengewehren der Kavallerie die Schnelligkeit und das zum Verwechseln ähnliche Aussehen wie jede andere Reiterabteilung als weitere Hilfsmittel zwecks Erreichung eines überraschenden Auftretens hinzu.

Hinsichtlich der Gruppierung im Gefechte ist der Kommandant einer Kavallerie-Maschinengewehrabteilung an gar kein Schema gebunden. Im Reitergefechte wird er oft nur die Gewehrtraggpferde und einige Munitionstraggpferde mit sich nehmen und die Traggpferde in unmittelbarer Nähe der Feuerstellung bereithalten, um jeden Moment durch rasches Aufpacken sich feindlicher Einwirkung zu entziehen. Ein andermal werden alle Pferde hinter einer Deckung zurückgelassen und die Gewehre und Munition mehr weniger weit vortragen. In einer anderen Lage jagt die ganze Abteilung in schärfster Gangart in die Feuerstellung hinein, packt ab und verschwinden die Pferdekoppeln rasch nach rückwärts. Die Hauptsache bleibt immer, die vernichtende Feuerwirkung überraschend entfalten zu können.



Der immerhin ziemlich schwerfällige Apparat der Pferdekoppeln — nach dem Abpacken hält jeder Koppelführer außer seinem eigenen Pferde noch drei andere Pferde (1 Trag- und 2 Reitpferde) — und die wenn auch geringe, beim Reiterkampf aber immerhin ins Gewicht fallende Zeit, welche zum Aufpacken benötigt wird — lassen es notwendig erscheinen, den Maschinengewehren der Kavallerie stets eine kleine Reiterabteilung als Bedeckung zuzuweisen, um diese wichtige und wirkungsfähige Waffe vor den vielen Zufälligkeiten des Kavalleriekampfes zu sichern.

Der nächste Munitionsbedarf erscheint dadurch gesichert, daß die Munitionstragpferde den Gewehren stets ins Gefecht folgen, wodurch für jedes Gewehr in der Feuerstellung sofort 5000 Patronen disponibel werden.

Der weitere Ersatz an Munition wird aus den beiden zu jeder Abteilung gehörigen Batteriemunitionswagen besorgt; dieselben folgen bei Gefechtsmärschen grundsätzlich an der Queue der Truppenkolonne, ein Einteilen bei den Gewehren erscheint nicht zweckmäßig, da deren Beweglichkeit durch die immerhin schweren Fuhrwerke behindert würde.

Die Reglements für die Maschinengewehre sind vor kurzem an die Truppe ausgegeben worden; sie möge urteilen, ob das Streben nach größter Einfachheit und nach engem Anschlusse an die Hauptträger des Feuerkampfes ausreichend erfüllt wurde, jedenfalls aber mithelfen, daß diese Ziele in praxi erreicht werden.

### Vorschrift über Packung und Beschirrung der Infanterie-Maschinengewehrabteilungen.

In diesem gleichfalls vor kurzem ausgegebenen Dienstbuche wird das Reitzug M. 6 für die bei den Maschinengewehren der Infanterie eingeteilten Reitpferde und die Beschirrung der Tragpferde beschrieben, wie auch der Materialstand einer Infanterie-Maschinengewehrabteilung geregelt.

Der zum Reitzug M. 6 gehörige Sattel ist ein sogenannter „Gliederbock“.

Die Ausgabe eines ärarischen Reitzeuges an die Maschinengewehrabteilungen soll deren Offiziere (gleichwie die Adjutanten der Infanterie und Jägertruppe) für die doch nur auf einige Jahre beschränkte Kommandoführung über eine solche Abteilung von der kostspieligen Anschaffung eines Reitzeuges entlasten.

Der zur Beschirrung der Gewehr-, Munitions-, Requisition- und Schuttschildtragierte gehörige Packsattel M. 7 — eine Konstruktion

der Wiener Firma des kaiserlichen Rates Schaller — gestattet durch seine Packvorrichtungen und durch die leichte Verstellbarkeit der Tragschienen stets eine richtige, stabile und dem Baue des Tragtieres angepaßte Lagerung der Last, möglichst nahe dem Tragtterrücken.

Durch seine einheitlichen Packvorrichtungen gestattet der Sattel das Aufpacken des Gewehrs, des Gestells ebenso wie Munition oder von Schutzschilden oder von Werkzeugverschlügen.

Für die Traintragtiere ist der bei der Traintruppe eingeführte Packsattel M. 94 vorgesehen.

Jedes Tragtier einer Infanterie-Maschinengewehrabteilung ist mit einer Packdecke zum Schutze der Ladung ausgerüstet; diese Packdecken können mit Hilfe der bei der Abteilung vorhandenen Repetierstutzen auch zur Aufstellung von Zelten verwendet werden, wodurch eine willkommene Ergänzung der auf den Tragtieren fortgebrachten, aufs knappste bemessenen Zeltausrüstung geboten wird.

Die Beladungs- und Belastungsverhältnisse der Tragtiere einer Infanterie-Maschinengewehrabteilung sind folgende:

2 Gewehrtragtiere — tragen je 1 Maschinengewehr mit Reserveläufen und 500 scharfe Patronen — Gesamtbelastung des Tragtieres 112 kg;

10 Munitionstragtiere — tragen je 1500—2000 scharfe Patronen, einzelne Tragtiere auch Requisitenverschlüge und Wasser — Gesamtbelastung des Tragtieres 128—132 kg;

1 Schutzschildtragtier — trägt 2 Schutzschilde und Wasser — Gesamtbelastung des Tragtieres 133 kg;

1 Requisitentragtier — trägt 500 scharfe Patronen, Waffenmeisterwerkzeuge, den Gurtenfüller und Beschlagwerkzeuge — Gesamtbelastung des Tragtieres 110 kg;

2 Vorratstragtiere — tragen die für die Truppenkolonne vorgeschriebene Reserveverpflegung der ganzen Maschinengewehrabteilung — Gesamtbelastung des Tragtieres 131—133 kg;

2 Provianttragtiere — entsprechen den Proviantwagen der Infanteriekompanien — Gesamtbelastung des Tragtieres 125—126 kg;

2 Reservetragtiere — ohne Beladung.

18 bei allen Tragtieren verteilte Packtornister sind dazu bestimmt, den Kalbfelltornister des Infanteristen zu ersetzen, womit auch die möglichste Entlastung der Bedienungsmannschaft der Maschinengewehre erreicht wurde.

Diese Ausrüstung soll nun bei der Truppe erprobt werden; jede Anregung zur Erzielung noch größerer Einfachheit ist höchst willkommen.



## Mitteilungen über fremde Armeen.

Deutschland. — Frankreich. — Großbritannien. — Italien. — Rußland. — Schweiz.

### Deutschland.

**Heeresbudget 1908.** Ausgaben (in Millionen Mark): *A.* Heer: fortdauernde Ausgaben 670·1, einmalige ordentliche Ausgaben 127·3, einmalige außerordentliche Ausgaben 40; Summe *A* 837·4. — *B.* Marine: fortlaufende Ausgaben 133·7, einmalige ordentliche Ausgaben 115·4, einmalige außerordentliche Ausgaben 90·1; Summe *B* 339·2. — *C.* Reichsmilitärgericht: 2. — *D.* Überdies: strategische Bahnbauten 16·6, Verwaltung von Kiautschou durch die Marine 10·7, Besetzung von Ostasien 6·5, Pensionen für das Heer 95, Pensionen für die Marine 8·4, aus dem Reichsinvalidenfonds 36; Summe *D* 173·3. Gesamtsumme der Ausgaben *A, B, C, D*: 1352.

Spezifizierung der wichtigsten Etatsposten (wo nicht speziell angeführt, so ohne Bayern) des Heeresbudgets (Marine siehe unter »Marinenachrichten«):

**Heeresergänzung, Friedensstärke.** In Waldenburg (Schlesien), Auerbach und Flöha (Sachsen) werden mit 1. April neue Bezirkskommanden, in Treysa (Hessen) und Ölsnitz (Sachsen) neue Meldeämter errichtet. Der Friedensstand des Heeres inklusive Bayern beträgt: 31.858 Offiziere und Beamte, 85.166 Unteroffiziere, 501.990 Gefreite und Gemeine und 111.289 Dienstpferde.

**Heeresleitung, höhere Kommanden.** Infolge der stetig zunehmenden Geschäfte auf dem Gebiete des Militärverkehrswesens wird im preußischen Kriegsministerium eine neue »Verkehrsabteilung« errichtet. Für den Generalstab ist die Systemisierung eines 4. Oberquartiermeisters (bisher 1 General- und 3 Oberquartiermeister) mit einem Generalstabshauptmann als Adjutanten vorgesehen. Außerdem wird der Generalstab um 1 Stabsoffizier als Linienkommandant für die zu errichtende Linienkommandantur in Halle und um 2 Hauptleute (in Sachsen) vermehrt. In Mühlhausen i. E. gelangt mit 1. Oktober ein neues Kavalleriebrigadekommando zur Aufstellung. In Metz macht die Vermehrung der Befestigungsanlagen die

Errichtung einer zweiten Fortifikation erforderlich; aus demselben Grunde wird das Personal der 6. Festungsinspektion in Metz vermehrt. Die 1907 begonnene Systemisierung von Oberintendanturräten als ständige Vertreter der Korpsintendanten findet durch Schaffung der noch fehlenden 11 Stellen (inklusive Bayern) ihren Abschluß.

Truppen und Anstalten. Mit 1. Oktober 1908 werden neu aufgestellt: 1 Infanteriebataillon in Freiberg in Sachsen (überdies werden bei 11 sächsischen Infanteriebataillonen die Stände erhöht), 1 Kavallerieregiment mit hohem Etat (als Regiment Jäger zu Pferde Nr. 5) in Mühlhausen i. E., 1 Pionierregimentsstab (Kommandeur der Pioniere) und 1 Pionierbataillon in Köln, 1 Pioniersuchkompanie beim Gardepionierbataillon in Berlin, eine 3. Kompanie beim Luftschifferbataillon in Berlin für Zwecke der Motorluftschiffahrt, je 1 Nebenartilleriedepot auf Borkum und in Lissa i. P. und 1 Infanteriekonstruktionsbureau. Die Proviant- und Fuhrparkkolonnen werden mit Sanitätspersonal dotiert.

Ausbildung. Im Etat ist die Einberufung von 9200 Offizieren und Beamten (darunter von 112 Stabsoffizieren), 373.000 Mann und 2400 Ersatzreservisten des nichtaktiven Standes zu Waffenübungen vorgesehen. Die Zahl der zu Waffenübungen einzuberufenden Oberärzte des Beurlaubtenstandes wird bedeutend vermehrt, um für die Musterungs- und Aushebungsgeschäfte, namentlich aber während der Herbstübungen ärztliches Personal in ausreichender Zahl zur Verfügung zu haben. Neu ist die Einziehung von nichtaktiven Oberapothekern zu Waffenübungen, um sie mit den im Krieg an sie heran tretenden Aufgaben vertraut zu machen, eine notwendige Maßnahme, weil die Zahl der aktiven Militärapotheker zur Besetzung der höheren Feldstellen nicht ausreicht. — Übungen im Festungskrieg und Übungen mit dem Festungsmaschinengewehr sind in erweitertem Umfange beabsichtigt, Landungsübungen sollen von nun an jährlich vorgenommen werden. — Die Ausstattung der Truppenübungsplätze mit den für das gefechtsmäßige Schießen der Infanterie notwendigen Einrichtungen wird fortgesetzt; gleichzeitig wird die Munitionsdotation für das gefechtsmäßige Schießen erhöht. Für Verbesserung, Beschaffung und Erweiterung von Exerzier- und Fußartillerie-Übungsplätzen ist die erste Rate mit 70.000 M (Anschlag 2,280.000 M) eingestellt. Die erforderlichen Verbesserungen erstrecken sich auf Festigung und Entwässerung der Plätze, Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, um die für die Gefechtsausbildung nötige Abwechslung im Terrain zu schaffen, auf Vermehrung der Anmarschwege, Einbeziehung angrenzender Grundparzellen etc. Das XI. Korps (Kassel) erhält einen neuen Truppenübungsplatz; der Übungsplatz Jüterbog wird vergrößert, jener bei Königsbrück mit infanteristischen und artilleristischen Einrichtungen ausgestattet. Für das im Jahre 1910 von



Berlin nach Hanau zu verlegende Eisenbahnregiment werden bei letzterem Orte Exerzier- und Übungsplätze erworben. — Um in Zukunft das Zeugpersonal in gleicher Weise wie das Feuerwerkspersonal ausbilden zu können, wird die Oberfeuerwerkerschule durch Erweiterung des Lehrplanes und Einstellung einer höheren Schülerzahl bei gleichzeitiger Aufstellung einer 3. Kompanie reorganisiert. — Für die Intendanturs- und Proviantamtsbeamten werden an den landwirtschaftlichen Hochschulen besondere Kurse eingerichtet.

Offiziere, Beamte, Unteroffiziere, Gebühren. Personalvermehrungen finden statt: bei der Betriebsabteilung der Eisenbahnbrigade, bei den Bezirkskommanden, im Sanitätsoffizierskorps und bei zahlreichen Beamtenkategorien. 47 Festungsbaubeamte werden in das Festungsbau-Offizierskorps übersetzt. Die Garnisonsverwaltungslaufbahn wird durch Schaffung von 49 Oberinspektorsposten und Umwandlung der Garnisonsverwaltungs-Aspirantenstellen (Feldwebelsrang) in solche für »Unterinspektoren« (mit den Gebühren der Unterzahlmeister) reorganisiert. Auch bei zahlreichen Unteroffizierskategorien (Sanitätsfeldwebel, Büchsenmacher, Schreiber bei höheren Kommanden etc.) finden Personalvermehrungen statt. Die Maßnahmen für die Besserstellung des Unteroffizierskorps werden fortgesetzt. — Allen patentierten Oberstleutnants, die nicht Regimentskommandanten, aber mindestens 5 Jahre patentierte Stabsoffiziere sind, wird eine pensionsfähige Zulage von jährlich 1150 M. zuerkannt. Eine allgemeine Erhöhung der Offiziers- und Unteroffiziersgebühren soll im Wege eines Nachtragsetats erfolgen.

Pferdewesen. Der Durchschnittspreis der in die Remontendepots einzustellenden Remonten beträgt 980 M., jener für volljährige Remonten 1210 M. Jene nichtaktiven Offiziere, die während der Waffenübungen dienstlich beritten sein müssen und bisher außer der Futterportion und des Stallgeldes keine Entschädigung für die Beschaffung, beziehungsweise Miete der Pferde erhielten, beziehen in Zukunft auf Übungsdauer ein tägliches »Pferdegeld« von 2 M. Ebenso erhalten künftig die Kommandanten der Truppenübungs- und Fußartillerieschießplätze (pensionierte Stabsoffiziere) das Pferdegeld.

Bewaffung, Munition. Unter den bezüglichen Ausgaben sind folgende Posten (in Millionen Mark) bemerkenswert: für Munition 34.58 (+ 2.82)\*; die namhafte Erhöhung erklärt sich aus der Einführung eines teureren Geschosses für die leichte Feldhaubitze, Zeitungsberichten zufolge auch aus der Normierung einer höheren Munitionsdotations für die Feldkanonen. Für Versuche im Artilleriewesen sind 2.28 (+ 0.14) eingestellt; von diesem Betrage können Heeresangehörigen einmalige Entschädigungen für solche Erfindungen und Verbesserungen auf dem Gebiete des Artillerie- und

\* Die Zahlen in Klammern zeigen die Differenz gegenüber 1907.

Waffenwesens gewährt werden, die wesentlich über den Rahmen gewöhnlicher Leistungen hinausgehen. Für Versuche im Waffenwesen werden 14·61 (+ 11·103) gefordert; dieser dem Vorjahre gegenüber um mehr als das Vierfache angewachsene Posten dürfte für die weitgehende Verbreitung des Maschinengewehres bestimmt sein. Weiters sind eingestellt: 10·178 (+ 1·9) für leichte Munitionskolonnen; die Erhöhung dieses Budgetpostens erklärt sich durch Vermehrung der leichten Munitionskolonnen auf je zwei pro Feldartillerieregiment; 7·82 zur Schaffung einer Reserve an Feldartilleriematerial, 14·99 für »Zwecke der Feldartillerie«, ein ganz neuer Posten, der einem speziellen Zwecke dienen dürfte; 8·3 zur Beschaffung von Handwaffen; 8·8 für Zwecke der Fußartillerie, 0·32 zur Beschaffung von zwei Infanteriemunitionskolonnen etc.

Sanitätswesen. Um die Korps- und Divisionsärzte mit den neuesten Forschungen und Fortschritten auf medizinischem Gebiete vertraut zu machen, werden für dieselben 14tägige ärztliche Fortbildungskurse normiert. Zur Deckung des Bedarfes an ärztlichem Personale werden bei der Kaiser Wilhelm-Akademie 60 Studierende für das militär-ärztliche Bildungswesen mehr eingestellt, und zwar vom 1. April 1908 an je 6 in jedem Semester. Zur Beschaffung von Feldsanitätsmaterial für neue Feldsanitätsformationen werden 98.000 M gefordert; die Ausrüstung der Kavallerie mit neuem Sanitätsmaterial wird fortgesetzt. Für die Ausstattung der Sanitätsformationen mit neuem Beleuchtungsgerät (Azetylen) ist die erste Rate mit 23.000 M (Anschlag 186.000 M) eingestellt. An weiteren Maßnahmen wären zu erwähnen: Erhöhung der Zahl der Krankentragen, Vermehrung der Lagervorrichtungen zur Beförderung Kranker und Verwundeter in Hilfslazarettzügen (Güterzügen) etc. In Forbach und Hanau werden neue Garnisonslazarette gemietet, in Mölln gelangt ein neues Genesungsheim für das IX. Korps (Altona) zur Errichtung. Die Maßnahmen für die Verbesserung der Unterkunft von Geisteskranken in Garnisonslazaretten werden fortgesetzt. Außer den bereits 1907 eingestellten 20 Armeeschwestern zur Pflege Schwerkranker in den Garnisonslazaretten werden im Jahre 1908 noch weitere 28 Armeeschwestern aufgenommen.

Bekleidung. Für die Beschaffung der neuen Feldbekleidung, mit deren Erzeugung bereits begonnen wurde, sind 5·49 Millionen Mark eingestellt. Der Bedarf an Leinen- und Baumwollstoffen wird künftig in gleicher Weise wie der Tuchbedarf von einer Zentralstelle angekauft und den Truppen in natura zugewiesen. Bei den Bekleidungsämtern des V. und XVII. Armeekorps (Posen, Danzig) wird mit 1. Oktober 1908 der Zivilbetrieb eingeführt.

Technische Ausrüstung. Neues Kavalleriebrücken geräte wird für 0·16 Millionen Mark beschafft. Für die Aufstellung einer Korps-Telegraphenabteilung werden 0·07 gefordert.



Für die Vervollständigung des Telegraphenmaterials der Eisenbahn- und Telegraphentruppen ist die dritte Rate mit 0·071 (Anschlag 0·564), für Fernsprengerät die dritte Rate mit 0·14 (Anschlag 2), für Funkentelegraphenmaterial die dritte Rate mit 0·6 (Anschlag 4) eingestellt. Die Höhe des letzteren Betrages wird durch die Konstruktion eines neuen Typs für Funkentelegraphenstationen begründet.

Die Beschaffung von Personenautomobilen für die höheren Kommanden wird fortgesetzt, und zwar sind pro 1908 hierfür 0·1 Millionen Mark (zum Ankauf von fünf Automobilen) veranschlagt. Zur Beförderung der Kranken vom Truppenübungsplatze Posen und den weitentlegenen Forts bei Metz in die betreffenden Garnisonslazarette werden zwei Sanitätsautomobile angekauft. Zur Beschaffung von »Kraftwagen verschiedener Art« sind 0·8 Millionen Mark eingestellt. In dieser Summe dürften die Prämien und Subventionen inbegriffen sein, die jenen Besitzern von Lastautomobilen gewährt werden, die ihre Kraftfahrzeuge im Mobilisierungsfalle der Heeresverwaltung zur Verfügung stellen. Sonstige wichtigere Etatsposten betreffen die Beschaffung von Fahrrädern in größerer Zahl, Ausrüstung der Festungen mit Leuchtmunition, Beschaffung von Wasserkochapparaten und Trinkwasserbereitern, Dotierung der höheren Kommanden mit Schreibmaschinen etc.

Verpflegung. Für fahrbare Feldküchen sind 1·14 Mill. Mark (Anschlag 21·5) ausgeworfen. Die Ausrüstung der Feldbäckereikolonnen mit fahrbaren Feldbacköfen wird im Jahre 1908 voraussichtlich beendet.

Befestigungen. Für den Ausbau der Landesbefestigungen werden 30·6 Millionen Mark gefordert. Außerdem weist der Etat noch folgende Posten auf: Verstärkung der Festung Germersheim 3. Rate: 0·3 Millionen (Anschlag 1·1); Ersatzbauten in Mainz und Kastel, 3. Rate: 3·1 Millionen (Anschlag 15); Ersatzbauten in Köln, 2. Rate: 6 Millionen (Anschlag 30).

Der Marineetat enthält nachfolgende Ausgaben für Befestigungen: Verbesserung der Hafenbefestigung von Kiel, 3. (Schluß-) Rate: 0·1 Millionen Mark (Anschlag 0·5); Verbesserung der Befestigungen an der Elbe, 2. Rate: 0·36 Millionen (Anschlag 1); Verbesserung der Befestigung von Helgoland, 2. (Schluß-) Rate: 0·7 Millionen (Anschlag 1·2); Verbesserung der Küstenbefestigungen der Nord- und Ostsee, 1. Rate: 3 Millionen (Anschlag 30).

Kommunikationen. Für die Vervollständigung des deutschen Eisenbahnnetzes im Interesse der Landesverteidigung ist der Betrag von 16·6 Millionen Mark eingestellt.

Größere Truppenübungen 1908. Die Kaisermanöver finden in der Zeit vom 7. bis 9. September zwischen dem XV. und XVI. Korps (Straßburg, Metz) statt; bei jeder Partei ist eine Kavalleriedivision einsetzt. An den Kaisermanövern werden die 3. bayrische Infanteriedivision

(verstärkt durch 1 Kavallerieregiment, 1 Feldartilleriebrigade und 1 Fernsprechabteilung) und eine bayrische Kavalleriedivision (mit 1 reitenden Abteilung, 1 Maschinengewehr-, 1 Kavalleriepionier- und 1 Feldsignalabteilung) teilnehmen. — An sonstigen größeren Übungen werden 1908 vorgenommen: *a*) Übungen in der Kavalleriedivision bei folgenden Korps: Garde-, V. (Posen), VII. (Münster), VIII. (Koblenz), XVI. (Metz) und II. bayr. (Würzburg). Drei dieser Divisionen erhalten Kavalleriepionierabteilungen. Die Kavalleriedivision des V. Korps wird nach Beendigung dieser Übungen eine Übung im Aufklärungs- und Sicherungsdienst gegen die auf vier Regimenter verstärkte II. Kavalleriebrigade (Breslau) vornehmen. *b*) Eine 3tägige Festungskriegsübung bei Germersheim beim II. bayr. Armeekorps (Würzburg). *c*) Angriffsübungen unter Beteiligung von schwerer Artillerie beim IX. und XII. Korps (Altona, Dresden), weiters beim Gardekorps und III. bayr. Korps (Nürnberg) in Verbindung mit einem Scharfschießen. *d*) Größere Pionierübungen an der Weichsel bei Thorn, am Rhein bei Mainz und Wesel. *e*) Zwei je 3tägige Nachrichtenübungen bei den Telegraphentruppen. Weiters wird verfügt, daß jene Korps, welche an den Kaisermanövern nicht teilnehmen, bei der Zeiteinteilung für die größeren Übungen die Ernteverhältnisse möglichst zu berücksichtigen haben.

### Frankreich.

**Abkürzung der Waffenübungsperioden.** Nach dem vom Kriegsminister dem Parlamente vorgelegten Gesetzentwürfe sind die der Reserve des aktiven Heeres angehörenden Wehrpflichtigen zu zwei Waffenübungen verhalten, von welchen die erste 23, die zweite 17 Tage dauert. Die Angehörigen des Territorialheeres sind zu einer 9tägigen Waffenübung verpflichtet.\*) Das Übungsprogramm ist von den Truppenkommandanten zu regeln, welche hierüber alljährlich dem Kriegsminister Bericht erstatten. Dieser hat seinerseits über die im Jahre stattgehabten Übungen der Reservisten und Territorialmänner, über die Zahl der zu den Herbstmanövern Einberufenen, sowie über die Zahl jener, welche an diesen Manövern tatsächlich teilgenommen haben, dem Präsidenten der Republik einen Rapport vorzulegen. Dieser Rapport wird im »Journal officiel« veröffentlicht. Die obgenannten Bestimmungen treten schon im Jahre 1908 in Kraft, mit Ausnahme jener für die Angehörigen der Altersklassen 1900—1904, welche weniger als zwei Jahre aktiv gedient haben; für diese hat die erste Reservewaffenübungsperiode, wie bisher, vier Wochen zu dauern. Die vor dem 1. Jänner 1908 aus dem aktiven Dienste Ent-

\*) Nach den bisherigen Bestimmungen (Ergänzungsgesetz vom Jahre 1905) waren die Reservisten des aktiven Heeres zu zwei 4wöchentlichen Waffenübungen, die Angehörigen des Territorialheeres zu einer 2wöchentlichen Waffenübung verpflichtet.



lassen haben die erste Waffenübung während des Jahres 1908 abzuleisten. Territorialmänner, die seit mindestens fünf Jahren einer regelmäßig organisierten Feuerwehr angehören, sind von der Waffenübung entbunden. Ebenso können auf Vorschlag des betreffenden Konsuls jene Wehrpflichtigen, welche im außereuropäischen Auslande fixe Anstellung haben, von den Waffenübungen befreit werden. Den Familien jener Reservisten und Territorialmänner, die zur Zeit ihrer Einberufung zu einer Waffenübung die Pflichten von Familienstützen tatsächlich erfüllen, kann vom Staate eine tägliche Zulage von 75 Centimes und für jedes Kind unter 16 Jahren eine solche von 25 Centimes auf die Dauer der betreffenden Waffenübung bewilligt werden. Diese Begünstigung kann bis auf 12 Prozent des einberufenen Kontingents ausgedehnt werden. Die Reservisten des Territorialheeres können während ihres sechsjährigen Verbleibes in dieser Kategorie zu einer eintägigen Kontrollversammlung einberufen werden; jene, welche bestimmt sind, im Kriege zum Schutze der Kommunikationen oder von wichtigen Küstenpunkten oder als Aushilfsmannschaft für die Artillerie in festen Plätzen verwendet zu werden, können im Frieden zu besonderen Übungen verhalten werden, deren Gesamtdauer während der sechs Jahre sieben Tage nicht überschreiten darf. Zu Hilfsdiensten Klassifizierte können von den obgenannten Waffenübungen und Einberufungen dispensiert werden. Den zu diesen Übungen etc. einberufenen sonstigen Wehrpflichtigen werden, außer in zwingenden Fällen, keinerlei Aufschübe gestattet; keinesfalls aber darf für eine und dieselbe Übungsperiode ein zweimaliger Aufschub gewährt werden. Wenn es die Umstände erfordern, ist der Kriegsminister ermächtigt, die zu einer Übung einberufenen Wehrpflichtigen provisorisch unter der Fahne zu behalten, worüber er jedoch ehetunlichst den Kammern Mitteilung zu machen hat. Jene Wehrpflichtigen, welche mindestens drei Jahre aktiv gedient oder eine Kolonialdienstperiode abgeleistet haben, sind von der ersten Reservewaffenübung, jene, welche mindestens vier Jahre aktiv gedient haben, von beiden Reservewaffenübungen befreit.

**Ausbildung der Kavallerie.** Der Kriegsminister hat folgendes Zirkular an die Armeekorpskommandanten erlassen: In dem Augenblick, als die zweijährige Dienstzeit allgemein zur Durchführung gelangt, ist es von Wichtigkeit, sich über die hiebei rücksichtlich der Ausbildung der Kavallerie erzielten Resultate genaue Rechenschaft geben zu können. Die inspizierenden Generale haben daher mit besonderer Aufmerksamkeit und Sorgfalt die in den verschiedenen Zweigen der Ausbildung erzielten Erfolge zu beobachten, und zwar sowohl hinsichtlich der Kriegstüchtigkeit der einzelnen Reiter als auch des taktischen Wertes des Chargenkaders. Der Kriegsminister lenkt die Aufmerksamkeit der Inspizierenden namentlich auf folgende Momente

1. Gelegentlich der Mobilisierungsinspizierung (eine Art Frühjahrsinspizierung und zugleich Rekrutenprüfung) kann nun von den Rekruten, da sie schon im Oktober (früher Mitte November) eingereiht werden, mehr verlangt werden, als dies früher der Fall war. Ein Reiter kann nicht als mobilisierbar angesehen werden, wenn er nicht folgende Übungen mitmachen kann: a) Bewegungen des Zuges in Trab und Galopp mit gezogenem Säbel; Auflösung in »Fourageurs« und Rallierung; b) Gefecht zu Fuß, Distanzschätzen und Terrainaussnutzung, sehr rasches Auf- und Absitzen; c) Benützung der Waffen, Säbel gegen Säbel oder gegen Lanze. Weiters haben die Inspizierenden darauf zu achten, ob die Spezialisten, d. i. die Aufklärer, die Sappeurs, die Telegraphisten, die Mitraillleurs etc. entsprechend ausgebildet sind. Die niederen Chargengrade sollen die Obliegenheiten eines Patrouillen- und Postenkommandanten genau kennen; die alte Mannschaft ist hinsichtlich ihrer Ausbildung mit besonderer Sorgfalt zu prüfen, da sie den Rahmen für die Rekruten zu bilden hat; während des Herbstes und des Winters hat die im 2. Dienstjahre stehende Mannschaft mit allem Eifer vollständig durchgebildet zu werden. Die Inspizierenden haben vor allem den reellen Wert der einzelnen Kavalleriekörper für den Krieg festzustellen und über ihnen nötig scheinende Abänderungen der Ausbildungsmethode (mit Rücksicht auf die abgekürzte Dienstzeit) zu berichten. 2. Bei der Sommerinspizierung wird es sich hauptsächlich darum handeln, den Ausbildungsgrad der Offiziere und die Manövrierfähigkeit der Truppe zu beurteilen. Die Inspizierenden haben sich zu überzeugen, ob die Offiziere sich in jenen Situationen zurechtzufinden vermögen, in welche ein Kavalleriekörper, sei es isoliert oder in Verbindung mit anderen Waffen, als Divisions- oder Korpskavallerie im Kriege geraten kann. Die Raschheit der Auffassung einer Situation sowie schnelle Entschluß- und Durchführungsfähigkeit sind von allen Chargengraden zu verlangen. Besondere Aufmerksamkeit ist auf die Staffelformationen zu richten. Im allgemeinen sollen sich die Inspizierenden von den Maßnahmen überzeugen, welche bei den einzelnen Truppenkörpern getroffen wurden, um trotz der Abkürzung der Aktivdienstzeit die Kavallerie entsprechend heranzubilden und in erster Linie, um Längerdienende zu erhalten u. s. w. Über das Resultat ihrer Besichtigungen haben die inspizierenden Generale für jedes einzelne Kavallerieregiment verfaßte eingehende Rapporte dem Kriegsminister vorzulegen.

### Großbritannien.

**Freizügige Übungen von Infanteriekompagnien.** Die »Army and Navy Gazette« berichtet in Nr. 2504 über eine gewiß zweckmäßige Neuerung in der Ausbildung der englischen Infanterie: Im Bereiche



des Aldershot-Kommandos hat im laufenden Jahre jeder Kommandant einer Doppelkompagnie\*) mit seiner Abteilung nach eigenem Ermessen durch fünf Tage im Terrain zu üben. Zur Bestreitung der sich hiebei ergebenden Auslagen erhält er den Betrag von 50 Pfund Sterling (1200 K) zugewiesen. Die Wahl des Übungsterrains, welches mindestens 16 engl. Meilen (25 km) von der ständigen Garnison entfernt sein muß, ist ihm freigestellt. Bezüglich Überlassung geeigneter Übungsplätze hat er mit den betreffenden Grundbesitzern selbst die nötigen Vereinbarungen zu treffen und soll trachten, die Erlaubnis zur unentgeltlichen Benützung zu erhalten. Jedenfalls aber darf für diesen Zweck nur ein geringer Betrag verwendet werden. — Ebenso obliegen dem Kompagniekommandanten sämtliche Vorsorgen rücksichtlich der Unterkünfte, Verpflegung, Wasserversorgung etc. Er hat auch das Übungsprogramm zu entwerfen und soll bestrebt sein, die Übungen möglichst interessant und instruktiv zu gestalten. — Für je 100 Mann wird von der Traintruppe ein bespanntes Fuhrwerk beigelegt, außerdem hat der Kommandant noch für den Transport des eventuell mitzuführenden Trinkwassers und der Verpflegungsartikel selbst zu sorgen. Eventuelle Feldschäden sind angemessen zu vergüten. — Als Zeitpunkt für die Durchführung dieser Übungen sind die Monate März und April in Aussicht genommen, in welchen auch ein Lagern im Freien ohne nachteilige Folgen für die Gesundheit der Mannschaft möglich ist.

**Radfahrerbataillone.** Der englische Generalstab, welcher großen Wert darauf legt, Radfahrerabteilungen für die Territorialarmee zu schaffen, ist der Ansicht, daß es vorteilhafter sein wird, diese Abteilungen als selbständige Radfahrerbataillone zu formieren und auszubilden. Bisher bildeten sie, in Kompagnien oder Züge formiert, Unterabteilungen der Infanteriebataillone. Nunmehr sollen die Radfahrer der Truppen zusammengezogen und aus ihnen 10 Bataillone formiert werden. Jedes Radfahrerbataillon wird aus dem Stabe, 8 Kompagnien und einer Maschinengewehrabteilung bestehen und einen Stand von 22 Offizieren und 532 Mann erhalten. (In diese Zahl inbegriffen sind ein Arzt und vier Sanitätsoldaten.) Das Zurückbehalten von Radfahrerkompagnien oder -zügen bei den Infanteriebataillonen der Territorialarmee ist untersagt. (\*Army and Navy Gazette\* Nr. 2511.)

**Das Heeresbudget pro 1908/09** beträgt — ohne Indien — 27·46 Millionen Pfund Sterling, gegen 27·76 Millionen Pfund Sterling im Vorjahre, weist demnach eine Verminderung um 0·30 Millionen Pfund Sterling auf. Diese Reduktion erklärt sich dadurch, daß für das kommende Finanzjahr ein um 5000 Mann geringerer Gesamtstand in den

\*) Vermutlich aus je zwei Friedenskompagnien zu Übungszwecken formiert. Der vorgeschriebene Friedensstand einer Kompagnie beträgt 2—3 Offiziere, 89 Mann

## Rußland.

**Automobile für den Meldedienst.** Die russische Heeresverwaltung geht nunmehr daran, den bisher nahezu gänzlich vernachlässigten Automobilismus der Armee dienstbar zu machen und beabsichtigt, sich zunächst einer Anzahl von Automobilbesitzern zu versichern, welche zur Besorgung des Meldedienstes bei den höheren Kommanden sowohl im Kriege wie im Frieden geeignet sind. Abweichend von den anderen Staaten, wo freiwillige Automobilkorps, deren Mitglieder sich aus nichtmilitarischen Kreisen ergänzen, bereits gegründet wurden, wird in Rußland in erster Linie auf jene Wehrpflichtigen gerechnet, welche sich der Heeresverwaltung mit ihren Maschinen zur Verfügung stellen. Um bereits im Frieden einen Kader von Automobilisten zu schaffen, soll folgender Vorgang eingeschlagen werden: Nach dem Wehrgesetze sind die Reservefähnriche und die Einjährig-Freiwilligen der Reserve verpflichtet, während ihrer Reservedienstzeit zwei Waffenübungen in der Dauer von höchstens je sechs Wochen abzuleisten. Es ist nunmehr beabsichtigt, diejenigen, welche sich mit ihren Automobilen zur Dienstleistung melden, nicht zweimal, sondern dreimal zu je vier Wochen zu den Waffenübungen einzuberufen. Alle übrigen Reserveoffiziere, welche im Mobilisierungsfalle den Dienst mit ihren Automobilen versehen wollen, können während ihres Reserveverhältnisses zwei Waffenübungen in der Maximaldauer von je zwei Wochen mitmachen.

Samtliche vorgenannten Personen sind verpflichtet, sich mit vollkommen gebrauchsfähigen, mindestens 12—16pferdekräftigen Automobilen, den erforderlichen Reservebestandteilen, ferner mit oder ohne Chauffeur der Heeresverwaltung zur Verfügung zu stellen.

Jene, welche eine Waffenübung mit ihrem Automobil abgeleistet haben, werden evident gehalten und im Kriegsfall den höheren Kommanden für den Meldedienst zugewiesen. Die Waffenübungen werden grundsätzlich in jenem Militärbezirke abgeleistet, wo der Betreffende seinen ständigen Aufenthalt hat. (»R. Inv.« 267 v. 1907.)

**Reduktion der Truppen in der Mandschurei.** Nach dem Portsmouther Friedensvertrage vom 15. Oktober 1905, in welchem unter anderem die Räumung der Mandschurei in vier Zeitabschnitten festgesetzt wurde, hatten die Russen das Recht, eine Eisenbahnschutzwache in der Stärke von 15 Mann auf 1 km, das sind rund 26.000 Mann für die ganzen, 1719 km langen, in ihrem Betrieb stehenden Bahnen auf mandschurischem Gebiet zu unterhalten. Nachdem die Räumung der Mandschurei seitens der Russen bereits vor dem festgesetzten Termin (15. April) erfolgte, verblieben dortselbst bloß die transamurische Grenzwache mit zusammen 55 Kompagnien, 55 Sotnien



und 6 reitenden Batterien, ferner die transamurische Eisenbahnbrigade mit 4 Bataillonen zu je 6 Kompagnien. Die Grenzwache wird zum Schutze, die Eisenbahnbrigade zum Betrieb der mandschurischen Bahnen verwendet. Nunmehr wurde die 4. in Kuantschentsy, dem Endpunkte der im russischen Besitze befindlichen Strecke, dislozierte Grenzwachbrigade aufgelöst, was eine Reduzierung der russischen Truppen in der Mandschurei um rund 6000 Mann bedeutet. (R. Inv. 23.)

**Ausbau des 22. Korps.** Die in Finnland stehenden russischen Truppen, das sind 2 finnländische Schützenbrigaden zu je 4 Bataillonen, 1 finnländisches Dragonerregiment, 2 Sotnien Orenburg-Kasaken, 1 finnländisches Artillerieregiment (4 Batterien) und die 1. Gebirgs-Artilleriesdivision (3 Batterien) bilden das 22. Korps. Die Fußtruppen dieses Korps, welche eigentlich die Stärke bloß einer normalen Division haben, dürften sich im Kriege verdoppeln und dadurch auf 32 Bataillone kommen. Um wenigstens im Frieden das Verhältnis der Fußartillerie zu den Fußtruppen ähnlich den Heeresdivisionen zu gestalten, wurden das finnländische Artillerieregiment und die 1. Gebirgsartilleriesdivision in eine finnländische Artilleriebrigade zusammengezogen. Diese besteht aus dem Brigadestab in Helsingfors und 2 Divisionen, die 1. in Helsingfors, die 2. in Wiborg. Die 1. Division bilden 3 Batterien des finnländischen Artillerieregiments, die 2. Division die bisherige 1. Gebirgsartilleriesdivision. Dementsprechend besteht die neue Artilleriebrigade aus 6 Batterien, und zwar 3 fahrenden und 3 Gebirgsbatterien. — Die 4. Batterie des bestandenenen finnländischen Artillerieregiments wurde ausgeschieden und als Wiborger Fußbatterie selbständig gemacht. (Kratkoje rosspissanje Februar 1908.)

### Miszellen.

**Kommando der Truppen des Gebietes von Turgai (südöstlich Orenburg).** Die Truppen und Anstalten einzelner entlegener Gebiete werden aus disziplinären und administrativen Gründen eigenen Gebietskommandanten unterstellt. Durch die Fertigstellung der Eisenbahn Orenburg—Taschkent wurde das Gebiet von Turgai zugänglicher gemacht, weshalb das dortige Gebietskommando aufgelassen und die betreffenden Truppen und Anstalten dem Kommandanten der Lokalbrigade von Orenburg unterstellt wurden. (Prik 19.)

**Besuch öffentlicher Lokale durch Pagen und Kadetten.** Einer neuen Verordnung (Prik. 357 v. 1907) zufolge dürfen Pagen (Frequentanten des kaiserlichen Pagenkorps) der »allgemeinen Klassen« (Mittelschulklassen) und Kadetten (Frequentanten der Kadettenkorps, welche unseren Militärrealschulen entsprechen), öffentliche Unterhaltungen, die ihrem Alter und ihren allgemeinen Verhältnissen entsprechen, unter folgenden Bedingungen besuchen: nur in Begleitung erwachsener Verwandten, naher Bekannten oder vom Kommando der Anstalt bestimmten älteren Frequentanten, beziehungsweise ohne Begleitung über besondere Genehmigung des Kommandanten; in Theatern, Konzerten etc. dürfen sie alle

Plätze mit Ausnahme der ersten 6 Reihen einnehmen, falls nicht der Kommandant der Anstalt besondere Verfügungen getroffen hat. In den Zwischenakten dürfen sie nicht sitzen bleiben; die Anstaltskommandanten erlassen den örtlichen Verhältnissen entsprechende Weisungen darüber, welche Unterhaltungen besucht werden dürfen und unter welchen Voraussetzungen die Genehmigung zum Besuch von Unterhaltungen gewährt wird; wo mehrere Anstalten in einem Ort vereinigt sind, sollen sich diesbezüglich die Kommandanten gegenseitig ins Einvernehmen setzen; auf Urlaub befindliche Frequentanten richten sich nach den Weisungen für die Lokoanstalten; wo keine solchen sind, ist die Entscheidung über die Zulässigkeit des Besuches jenen Personen überlassen, in deren Obhut sich die Frequentanten befinden, im Sinne der Anstaltsregeln und der Verfügungen der Militärlokalbehörden. Es sind den Frequentanten verboten: die Teilnahme an politischen Versammlungen und an Manifestationen jeder Art; der Besuch von öffentlichen Maskenbällen, Büfets, Rauchlokalen, numerierten Bädern, von Leschallen, Kaffeerestaurants und anderen Lokalen, wo Spirituosen geschenkt werden oder öffentliche Billards vorhanden sind — ausgenommen Eisenbahnrestaurationswagen, Bahnhof- und Dampfschiffspeischallen; schließlich die Beteiligung an dem Spiel beim Totalisateur und an jedem Spiel um Geld. Nur mit besonderer Bewilligung des Anstaltskommandanten ist gestattet: der Aufenthalt in Hotelpassagierzimmern und Chambres garnies sowie die Teilnahme an öffentlichen Abendunterhaltungen und Kränzchen; außerhalb des Sitzes der Militärunterrichtsanstalten ist die Bewilligung zum Besuch von öffentlichen Abendunterhaltungen beim Militärstationskommandanten einzuholen.

**Ausbildung.** Der Ausbildung der nichtaktiven Don-Kasakenoffiziere soll nunmehr im Frieden erhöhte Obsorge zugewendet werden, indem diese Offiziere nach Weisung des stellvertretenden Heeresstatemans jährlich zur Ausarbeitung von taktischen Aufgaben in bestimmten Orten vereinigt werden. Zur Vorbereitung der Leiter solcher Übungen werden die als Verwalter der Regimentsstationen bestimmten Stabsoffiziere jährlich auf 10 Tage in die Heeresstabsstation Nowotscherkask einberufen (Prikl. 641 v. 1907).

**Reserveoffiziers- und Reservebeamtenprüfung.** Nach der Losreihe eingereichte Soldaten des Kombattantenstandes haben das Recht, sich im letzten Jahre ihrer Präsenzdienstzeit zur Reserveoffiziersprüfung, jene des Nichtkombattantenstandes zur Beamtenprüfung zu melden (Prikl. 611 v. 1907).

Die Berufsoffiziersprüfung der Einjährig-Freiwilligen und Reservefähriche an den Kriegs- und Junkerschulen hat sich in Hinkunft auch auf Militärgeographie und Kriegshygiene, bei Kavalleristen überdies auf den Kavalleriepionierdienst zu erstrecken (Prikl. 648 v. 1907).

Für die Erziehung in den Militärbildungsanstalten ist in den letzten Jahren durch Ausbildung von Erziehern in pädagogischen Kursen sehr viel geschehen. Eine neue Verordnung verfügt, daß den Kompagniekommandanten in den Militärbildungsanstalten in erster Linie die Erziehung der Frequentanten ihrer Kompagnien obliegt; sie sind die nächsten Gehilfen der Anstaltsdirektoren in erzieherischer Beziehung und sie leiten und überwachen die erzieherische Tätigkeit der als Erzieher eingeteilten Subalternoffiziere (Prikl. 659 von 1907).

**Sonstige Neuerungen.** Die Artillerie- und Ingenieurbeamten haben Ende 1907 die bei den Offiziers- und übrigen Beamtengruppen schon durchgeführte Gehaltserhöhung erhalten. Hiemit ist die im Jahre 1901 begonnene Gehaltsregulierung definitiv abgeschlossen (Prikl. 652 v. 1907). Bekanntlich wird schon mit Beginn des Jahres 1909 die nächste Gageerhöhung eintreten (siehe Märzheft, Seite 538).



**Samar kand-Artilleriemagazin.** Die bisherige Samar kander Filiale des Artilleriedepots zu Taschkent wird in ein Artilleriemagazin umgewandelt und enthält folgenden Stand: 1 Artillerieoffizier oder Artilleriebeamten als Verwalter, 1 Schreiber, 1 Artilleriewerkmeister, 1 Aufseher, 1 Handwerker und 10 Arbeiter. Das Taschkenter Artilleriedepot vermehrt sich um eine Abteilung und erhöht seinen Stand um 2 Offiziere, beziehungsweise Beamte, und 21 Mann (Prik. 634 v. 1907.)

**Aufgelöste Verpflegsmagazine.** I. Klasse in Nowokijewskoje am 14. November 1907 (Zirk. 365). II. Klasse in Tomsk am 6. September 1907 (Zirk. 372 v. 1907).

**Der Irkutsker Feldingenieurpark** wurde am 4. Dezember 1907 formiert (Zirk. 368 v. 1907).

Die Auflassung der fünften Kompagnien bei den Reservebataillonen im Frieden hat stattgefunden bei den Bataillonen der 63. Brigade in Kaukasus (Bataillone Nr. 249—252) in der Zeit vom 8. bis 22. Oktober, bei jenen der 64. Brigade (Bataillone 253—256) sämtlich am 18. Oktober 1907 (Zirk. 370 v. 1907).

**Demobilisierungstermine von Kasakenregimentern II. Aufgebots** (siehe auch Märzheft 1908, Seite 543). Von den aus Anlaß der inneren Wirren mobilisierten Kasakenregimentern II. Aufgebots wurden demobilisiert: Kuban-Kasakenregimenter: 2 Choperski und 2. Kubanski 10. November, 2. Labinski 17. November 1907 (Zirk. 355 v. 1907).

## Schweiz.

**Das Heeresbudget für 1908.** Das neue schweizerische Wehrgesetz ist mit 1. Jänner 1908 zum Teil in Kraft getreten. Mit Rücksicht auf die dadurch geschaffenen Neuerungen in der Organisation, Ausbildung etc. gewinnt das Militärbudget pro 1908 ein besonderes Interesse. Die ordentlichen Ausgaben sind mit 38.1 Millionen Francs veranschlagt, das ist um 3.6 Millionen Francs höher als im Jahre 1907. Diese in Anbetracht der neuen Wehrverfassung keineswegs namhafte Steigerung findet ihre Erklärung darin, daß das schweizerische Militädepartement, der starken Opposition Rechnung tragend, die sich gegen das neue Wehrgesetz geltend machte, bei Einführung der Neuerungen ein gemäßigtes Tempo einzuschlagen gesonnen ist.

Im Detail verteilen sich die einzelnen Budgetposten wie folgt (in Millionen Francs): für Verwaltungspersonal 1.3 (+ 0.06)\*, für Instruktionspersonal 1.4 wie im Jahre 1907; doch dürfte die durch die neue Wehrverfassung normierte Verlängerung der Rekrutenschulen und die größere Zahl der Wiederholungskurse eine Vermehrung des Instruktionspersonals und somit eine Erhöhung dieses Budgetpostens im Wege eines Nachtragsetats erforderlich machen. Für Zwecke der Ausbildung sind 16.3 (+ 1.4) eingestellt. In die Rekrutenschulen der Infanterie sollen 10.800, der Kavallerie 600, der Feldartillerie 1550, der Gebirgsartillerie 260, der Fußartillerie 260, des

\*) Die Ziffern in Klammer zeigen die Differenz gegenüber 1907.

Trains 550, der technischen Truppen 700, der Luftschifftruppe 80, der Sanitätstruppe 580, der Verpflegstruppe 310 Mann einberufen werden, abgesehen von 900 Rekruten der Festungstruppen, von Hufschmieden, Offiziersdienern etc. Zur Einberufung in die Wiederholungskurse sind bestimmt: 65.000 Mann der Infanterie, 3100 Kavalleristen, 1300 Guiden, 520 Mann der Maschinengewehrabteilungen, 8280 Feldartilleristen (72 Batterien), 980 Fußartilleristen (7 Kompagnien), das Personal für 4 Brückentrains, 8 Verpflegsabteilungen etc. Zur Ausbildung im Generalstabsdienst wird bloß ein Kurs für 24 Offiziere aufgestellt. Weitere Offizierskurse werden zur Ausbildung im Territorialdienste (9tägig), Feldpostdienste (9tägig), Feld-eisenbahndienste (13tägig) und Etappendienste (13tägig) errichtet. Bei der Infanterie werden in den Unteroffiziersschulen 900 Mann, in den Offiziersschulen 310 Unteroffiziere zur Ausbildung herangezogen. Weiters werden 13tägige Patrouillenkurse für 103 Subalternoffiziere, 7tägige taktische Kurse für 200 Hauptleute und Stabsoffiziere und 13tägige technische Kurse für 200 Subalternoffiziere der Infanterie aufgestellt. Für die Ausbildung der Kavallerie und Feldartillerie bleiben die Normen der vorhergehenden Jahre in Kraft. Für Offiziere der Fußartillerie ist ein besonderer Schießkurs vorgesehen. Zur Einberufung in die Zentralschule I (32tägig) gelangen 215 Subalternoffiziere, in die Zentralschule II (50tägig) 52 Hauptleute und Stabsoffiziere.

Für die größeren Truppenübungen wird eine einschneidende Neuerung damit geschaffen, daß die Herbstmanöver nicht mehr im gleichen Umfange wie bisher (Korps gegen kombinierte Manöverdivision), sondern bloß im Rahmen eines Armeekorps (Division gegen Division) vorgenommen werden.

Für Bekleidung sind 4.6 Millionen Francs (+ 0.4), für Bewaffnung und Ausrüstung 1.45, für Bekleidung und Ausrüstung der Offiziere 0.6 (+ 0.07) eingestellt; in letzterer Summe ist ein Betrag von 100.000 Francs für Bekleidungsentschädigungen an Offiziere, wie dies im neuen Wehrgesetz normiert wurde, inbegriffen. Für Kavalleriepfeder werden 3.2 (+ 0.1) gefordert; zu erwähnen wäre hiebei, daß der Remontenpreis um 50 Francs erhöht wurde. Zur Unterstützung von Schießvereinen etc. sind 1.8 (+ 0.4), zur Beschaffung von Kriegsmaterial 5.4 (— 2.3) eingestellt. An weiteren Posten enthält das Budget: 1.4 (— 0.13) für die Befestigungen des St. Gotthardt und von St. Maurice, 0.45 für Landesaufnahme und Kartenwesen, 0.95 für die Militärversicherung, 0.07 für die Pferderegieanstalt etc. Erwähnt sei endlich, daß die nach dem neuen Wehrgesetz an notleidende Angehörige von Wehrmännern auszahlenden Entschädigungen mit 0.3 Millionen Francs veranschlagt sind.



## Marinenachrichten.

### Aus fremden Kriegsmarinen.

#### England.

**Kritiken an der »Home fleet«** (Heimat-Flotte), betitelt sich ein unter dem Pseudonym Carausius in »The United Service Magazine« veröffentlichter Artikel, welcher, wenn auch durchwegs sehr pessimistisch gehalten, dadurch wertvoll und interessant wird, daß alle Angaben auf ein unwiderlegliches Tatsachenmaterial gestützt erscheinen. Wir geben im nachstehenden in entsprechender Kürzung die Ausführungen des Carausius.

In England ist über die »Home fleet« sehr viel geschrieben und debattiert worden; schon im Oktober 1906 wurde ihre Zusammensetzung angekündigt, obwohl erst im Jänner 1907 die Bezeichnung »Home fleet« offiziell für die bisherige »Reservedivision« angewendet wurde. Im »Memorandum von 1906« wurde die Vermehrung der »nucleus crews« (Kernbemannungen) nach einem bestimmten Maßstabe angefordert, welchem zufolge die modernsten Schiffe nahezu vollständige Bemannungen erhalten sollen, während die Kernbemannung der übrigen Kampfeinheiten prozentuell mit dem zunehmenden Alter der Schiffe abzunehmen hätte. Eine solche Verfügung war immerhin vorteilhaft, aber nicht in dem Maße, um eine Änderung in der Bezeichnung der betreffenden Seestreitkräfte zu rechtfertigen, denn ein Schiff mit nicht vollständiger Bemannung sollte immer als in »Reserve« befindlich betrachtet werden. Um den Schiffbestand der »Home fleet« zu verstärken, wurden den Geschwadern des Mittelmeeres, des Kanals und des Atlantic im ganzen 7 Schlachtschiffe, 4 Panzerkreuzer, 36 Torpedoboote und Fahrzeuge entzogen — alles Kampfeinheiten, die bisher in »Ausrüstung« waren und nunmehr tatsächlich in eine Art Reserve übersetzt wurden.

Mit der am 1. März 1907 erfolgten Vorlage des Marinebudgets nahm diese Frage eine andere Wendung. Die Admiralität ließ durch den ersten Lord der Admiralität Tweedmouth vielen Kritiken begegnen und die Versicherung ergehen, daß wenigstens die »Nore

Division« der »Home fleet« stets voll bemannt und für alle Eventualitäten bereit sein werde. Diese Versicherung — bemerkt Carausius — ist nicht eingehalten worden, denn jede Kampfeinheit der Nore-Division hat beständig nur drei Fünftel der vollen Bemannungsstärke an Bord, während die übrigen zwei Fünftel zeitweise eingeschifft sind, zeitweise wieder nicht und aus Elementen bestehen, die entweder für den momentanen Bedarf den jeweiligen Beständen der Depots entnommen werden, oder aus Rekruten, die sich noch in Ausbildung befinden. Noch schlechter ist es mit den Heizern bestellt, von denen zwei Drittel Eleven sind.

Das Schiffsmaterial war im April 1907 wie folgt zusammengesetzt: Schlachtschiffe: »Dreadnought« (Flaggschiff des Kommandierenden), »Bulwark« (Flaggschiff des 2. Flaggenoffiziers), »London«, »Magnificent«, »Majestic«, »Victorious«. Fünfte Kreuzerdivision: »Leviathan« (Flaggschiff), »Duke of Edinburgh«, »Achilles«, »Cochran«, »Natal«, »Warrior«. — Aber es ist hervorzuheben — bemerkt Carausius — daß diese Verbände zwei Monate hindurch nur dem Namen nach bestanden. Als am 3. Jänner der Flaggenoffizier der Kreuzerdivision seine Kommandoflagge auf dem »Leviathan« hißte, war dieses Schiff in Reparatur in Chatham; und das einzige damals verwendbare Schiff der Nore-Division war der »Magnificent« in Sheerness (dem Basishafen), welcher einen Monat später gleichfalls zur Durchführung von Reparaturen ins Arsenal mußte; 5 weitere Schiffe waren im Arsenal und der »Dreadnought« befand sich auf seiner langen Probekreuzung in Westindien. Die Nore-Division bestand also damals nur auf dem Papier und weder in Nore noch in der Nordsee war auch nur eines der Schiffe dieser Division bereit. Im April 1907 waren zwar 3 Schlachtschiffe der Nore-Division in Sheerness, aber keiner der 5 angeführten Kreuzer war bereit. Der »Dreadnought« war von seiner Kreuzung zurückgekehrt, aber er mußte in Portsmouth bleiben, da er in den Basishafen Sheerness nicht einlaufen konnte.

Gelegentlich des Besuches des Premierministers der Kolonien gelang es zwar, die volle Anzahl der Schlachtschiffe und 4 Kreuzer dieser Division in Portsmouth zu vereinigen; aber »Warrior« fehlte noch immer und »Leviathan« war durch »Niobe« ersetzt werden. Kurze Zeit nachher mußten die 4 Kreuzer und »Dreadnought« wieder ins Arsenal, wodurch die Nore-Division von 12 auf 5 Kampfeinheiten reduziert wurde. In verschiedenen Fällen, wo diese Division Manöver- und Scheibenschießfahrten hätte unternehmen sollen, waren einige Schiffe nicht bereit dazu. Man kann daher nicht einmal von der Nore-Division sagen, daß sie für alle Eventualitäten bereit wäre, was ganz drastisch aus folgender Zusammenstellung der nominellen und effektiven Stärke in den verschiedenen Monaten hervorgeht.



Monat	Schlachtschiffe			Kreuzerdivision		
	nominelle	effektive	Manko in Prozent	nominelle	effektive	Manko in Prozent
	Streitkräfte			Streitkräfte		
Jänner . . .	6	1	83	.	.	.
Februar . . .	6	1	83	.	.	.
März . . .	6	2	67	.	.	.
April . . .	6	3	50	5	0	100
Mai . . .	6	6		6	4	33
Juni . . .	6	5	17	6	3	50
Juli . . .	6	5	17	6	3	50
August . . .	6	6	.	6	5	17
September . .	6	4	33	5	2	60

Zum Schlusse seines Artikels hebt Carausius hervor, daß die »Home fleet« tatsächlich die größte Flotte der Welt ist, und zwar eine so zahlreiche Ansammlung von Seestreitkräften, daß deren eigentliche Führung selbst dem besten Admiral unmöglich wäre. Die »aktive deutsche Schlachtflotte« stellt nach des Autors Ansicht das Maximum an Seestreitkräften dar, das noch einheitlich geführt werden könnte; diese Flotte besteht aus 14 Linienschiffen, 3 Panzerkreuzern und zirka 30 geschützten Kreuzern, Torpedofahrzeugen und Booten.

Dagegen hat der Kommandierende der »Home fleet« unter seinem Befehle: 25 Schlachtschiffe, 13 Panzerkreuzer, 29 geschützte Kreuzer, 6 Scouts (kleine Aufklärungskreuzer), 7 Auxiliarschiffe, 6 Kanonenboote, 105 Torpedofahrzeuge und Boote, 15 Unterseeboote. Diese Streitkraft ist viermal so stark als die Kanalllotte, welche von einem Admiral befehligt wird, während die »Home fleet« unter dem Befehle eines Vizeadmirals von acht Monaten Anciennität steht; dies beweist nach Carausius, welchen Wert die Admiralität der »Home fleet« beimißt, von der sie trotzdem sagt, sie sei »bereit für jede Eventualität«. Nach Carausius ist die »Home fleet« tatsächlich keine aktive Streitkraft, weder im Frieden, noch im Kriege; durch den Versuch, eine Reserve nominell in eine aktive Flotte umzugestalten, damit die Verminderung der bis dahin tatsächlich in Ausrüstung gestandenen Schiffe gerechtfertigt erscheine, hat man in der Praxis nichts als ein »trauriges Fiasko« erreicht.

#### Deutschland.

**Kriegsmarine 1907.** Die 1906 genehmigte Novelle zum Flottengesetz erfährt durch eine vom Bundesrate bereits genehmigte neue Flottenvorlage eine wesentliche Änderung, und zwar wird die Lebensdauer der Linienschiffe von 25 auf 20 Jahre herabgesetzt, wodurch in die Periode 1908—1917 drei Linienschiffe mehr ersatzpflichtig werden als nach der Novelle von 1906. Das neue Flottengesetz sieht folgende Verteilung der Ersatzbauten vor:

Ersatzjahr	Linien- schiffe	Große	Kleine	Ersatzjahr	Linien- schiffe	Große	Kleine
		Kreuzer				Kreuzer	
1908	3	.	2	1913	1	1	2
1909	3	.	2	1914	1	1	2
1910	3	.	2	1915	1	1	2
1911	2	.	2	1916	1	1	2
1912	1	1	2	1917	1	1	1

Zusammen: 17 Linienschiffe, 6 große und 19 kleine Kreuzer.

Die bisherige aktive Schlachtflotte erhielt die Bezeichnung »Hochseeflotte«, die bisherige Reserveschlachtflotte die Bezeichnung »Reserveflotte«. Die Verlegung eines Geschwaders der Hochseeflotte in die Nordsee (nach Wilhelmshafen) soll beabsichtigt sein. Die Reserveflotte gliedert sich in die Reserveformation der Nordsee (Wilhelmshafen) und in jene der Ostsee (Danzig).

#### Daten über Schiffsneubauten.

Schiffe	De- placement t	Geschwin- digkeit Seemeilen	Maschinen Pferde- kräfte	Pan- zerung mm	Armierung	Bemannung Mann
<b>a) Linienschiffe:</b>						
Ersatz »Bayern«	19.000	19	—	300 (Gürtel)	16 St. 28 cm-Kan.	860
Ersatz »Sachsen«						
Ersatz »Württemberg«						
Ersatz »Baden«						
<b>b) Große Kreuzer:</b>						
»E«	15.000	22	35.000	—	10 St. 28 cm-Kan.	790
»F«	19.200	25	40–50.000	—		
<b>c) Kleine Kreuzer:</b>						
»Dresden«	3.600	24	—	50	10 St. 10,5 cm-Kan., 8 Stück 5,2 cm halb- automat. Krupp- sche Schiffskan. 1,55,*) 4 Mitrail- leusen, 2 Unterwasser- Lancierrohre	—
Ersatz »Greif«						
Ersatz »Jagd«						
Ersatz »Pfeil«						
<b>d) Torpedoboote</b>	520	30	10.000	—	1 St. 8,8 cm-Krupp- sche Schnelllade- kan. L. 40,**) 3 St. 5,2 cm halbauto- matische Schiff- kanonen L. 55,*) 1 Mitrailleusen, 2 Lancierrohre.	—

\*) Gewicht des Rohres samt Verschluss: 390 kg, der Sprenggranate: 1,75 kg. Anfangsgeschwindigkeit: 850 m, Mündungsenergie: 64 mt.

\*\*) Geschößgewicht: 10,7 kg, Anfangsgeschwindigkeit: 850 m, Mündungsenergie: 310 mt, Feuergeschwindigkeit: 5 Schuß in 7 Sekunden.



Bautätigkeit im Jahre 1907. Neu in den Verband der Flotte getreten: 2 Linienschiffe (»Pommern«, »Hannover«) und 2 kleine Kreuzer (»Danzig«, »Königsberg«); vollendet (im Stadium der Probefahrten): 2 große Kreuzer (»Scharnhorst«, »Gneisenau«) und 1 kleiner Kreuzer (»Stettin«); vom Stapel gelaufen: 2 Linienschiffe (»Schleswig-Holstein«, »Schlesien«) und 3 kleine Kreuzer (»Stuttgart«, »Nürnberg«, »Dresden«); auf Stapel: 2 Linienschiffe (Ersatz »Bayern«, Ersatz »Sachsen«), 1 großer Kreuzer (»E«) und 1 kleiner Kreuzer (Ersatz »Pfeil«); Ende 1907 zum Bau vergeben: 2 Linienschiffe (Ersatz »Württemberg«, Ersatz »Baden«), 1 großer Kreuzer (»F«) und 2 kleine Kreuzer (Ersatz »Greif«, Ersatz »Jagd«). Von sonstigen Fahrzeugen der Kriegsmarine wurden fertig gestellt: das Artillerieschulschiff »Hai«, der Minendampfer »Nautilus«, das Vermessungsschiff »Möve« und die ersten Torpedoboote der Serie »S 138«—»S 149«; vom Stapel liefen: der Minendampfer »Albatros«, das Dockschiff für Unterseeboote »Vulkan« (dient den hilfsbedürftigen Unterseebooten gleichzeitig als Hebefahrzeug und Dock), die letzten Torpedoboote der Serie »S 138«—»S 149« und die ersten der Serie »V 150«—»V 161«.

Einem umfangreicheren Umbau wurde das Linienschiff »Kaiser Barbarossa« unterzogen. Durch Verringerung der Aufbauten, Entfernung der vier unteren 15 *cm*-Kasemattgeschütze etc. wurde die Zielhöhe des Schiffes verkleinert und der Gürtelpanzer durch Erleichterung des Schiffes um 560 *t* mehr aus dem Wasser gehoben. Die verminderte Belastung gestattete anderseits eine stärkere Deckpanzerung und größere Kohlenaufnahme, erweiterte daher auch den Aktionsradius. Demselben Umbau wird das Linienschiff »Kaiser Friedrich III.« unterzogen. Von den großen Kreuzern ist »Freya« im Umbau begriffen. Im weiteren Verlauf werden dann auch die übrigen Linienschiffe der Kaiserklasse, die großen Kreuzer »Hansa«, »Friedrich Karl« und mehrere kleine Kreuzer modernisiert.

Das erste Unterseeboot »U 1« wurde 1907 in Dienst gestellt und entsprach bisher auch bei längeren Tauchfahrten in jeder Weise. Dasselbe hat eine Länge von 40 *m*, eine Breite von 3,1 *m*, 200—240 *t* Displacement, 1 Lancierrohr, 9—11 Seemeilen Geschwindigkeit und ist mit Elektro- und Petroleummotoren ausgerüstet. Die Beschaffung von Unterseebooten in größerer Zahl ist beabsichtigt und sind hierfür in nächster Zeit bedeutende Geldmittel in Aussicht genommen.

Auf Grund der mit Turbinen erzielten günstigen Erfahrungen wurden bei den kleinen Kreuzern »Lübeck«, »Stettin«, »Dresden« und bei den Hochseetorpedobooten »G 135« und »G 137« bereits Turbinen eingebaut. Weiters werden die kleinen Kreuzer Ersatz »Greif« und Ersatz »Jagd«, das Hochseetorpedoboot »V 161« und als erstes großes Kriegsschiff der große Kreuzer »F« Turbinen erhalten.

Ersatzjahr	Linien- schiffe	Große	Kleine	Ersatzjahr	Linien- schiffe	Große	Kleine
		Kreuzer				Kreuzer	
1908	3	.	2	1913	1	1	2
1909	3	.	2	1914	1	1	2
1910	3	.	2	1915	1	1	2
1911	2	.	2	1916	1	1	2
1912	1	1	2	1917	1	1	1

Zusammen: 17 Linienschiffe, 6 große und 19 kleine Kreuzer.

Die bisherige aktive Schlachtflotte erhielt die Bezeichnung »Hochseeflotte«, die bisherige Reserveschlachtflotte die Bezeichnung »Reserveflotte«. Die Verlegung eines Geschwaders der Hochseeflotte in die Nordsee (nach Wilhelmshafen) soll beabsichtigt sein. Die Reserveflotte gliedert sich in die Reserveformation der Nordsee (Wilhelmshafen) und in jene der Ostsee (Danzig).

#### Daten über Schiffsneubauten.

Schiffe	De- placement <i>t</i>	Geschwin- digkeit Seemeilen	Maschinen Pferde- kräfte	Pan- zerung <i>mm</i>	Armierung	Bemannung Mann
<b>a) Linienschiffe:</b>						
Ersatz »Bayern«	19.000	19	—	300 (Gürtel)	16 St. 28 <i>cm</i> -Kan.	860
Ersatz »Sachsen«						
Ersatz »Württemberg«						
Ersatz »Baden«						
<b>b) Große Kreuzer:</b>						
»E«	15.000	22	35.000	—	10 St. 28 <i>cm</i> -Kan.	790
»F«	19.200	25	40—50.000	—		
<b>c) Kleine Kreuzer:</b>						
»Dresden«	3.600	24	—	50	10 St. 10·5 <i>cm</i> -Kan., 8 Stück 6·2 <i>cm</i> halb- automat. Krupp- sche Schiffskan. L/55,*) 4 Mitrailleur- sen, 2 Unterwasser- Lancierrohre	—
Ersatz »Greife«						
Ersatz »Jagd«						
Ersatz »Pfeil«						
<b>d) Torpedoboote</b>	520	30	10.000	—	1 St. 8 <i>cm</i> -Krupp- sche Schnelllade- kan. L/40,**) 3 St. 5·2 <i>cm</i> halbauto- matische Schiffskanonen L/55,*) 2 Mitrailleur- sen, 2 Lancierrohre.	—

\*) Gewicht des Rohres samt Verschuß: 390 *kg*, der Sprenggranate: 1·75 *kg*. Anfangsgeschwindigkeit: 850 *m*, Mündungsenergie: 64 *mt*.

\*\*) Geschoßgewicht: 10·7 *kg*, Anfangsgeschwindigkeit: 850 *m*, Mündungsenergie: 310 *mt*, Feuergeschwindigkeit: 5 Schuß in 7 Sekunden.

1. Rate für »G«. Kleine Kreuzer: 3. (Schluß-) Rate für »Dresden« und »Ersatz Pfeil«, 2. Rate für »Ersatz Greif« und »Ersatz Jagd«, 1. Rate für »Ersatz Schwalbe« und »Ersatz Sperber«. Sonstige Fahrzeuge: 1. Rate für bauliche Verbesserungen der Linienschiffe der »Kaiser«-Klasse und des großen Kreuzers »Friedrich Karl«, 2. (Schluß-) Rate für bauliche Verbesserungen des großen Kreuzers »Hansa«, 1 Million Mark für bauliche Verbesserungen der kleinen Kreuzer, 1. Rate für das Flußkanonenboot »C«, 2. (Schluß-) Rate zum Bau einer Torpedobootsflottille, 1. Rate zum Bau einer Torpedobootsflottille, 0·7 Millionen Mark zur Ausrüstung der Torpedoboote mit Scheinwerfern, 7 Millionen Mark zur Beschaffung von Unterseebooten (für 1909 sind 10 Millionen Mark, von 1910 an jährlich 15 Millionen Mark für Unterseeboote vorgesehen). Insgesamt betragen die Kosten für Schiffsbauten 114·3 Millionen Mark (+ 28·5), für artilleristische Armierungen 49·7 (+ 12·2), für Torpedoarmierungen 6·2 (+ 1·4), für Minenarmierungen 0·82 (+ 0·48) Millionen Mark. Die Ziffern in Klammern zeigen die Zunahme gegen 1907.

Von sonstigen wichtigeren Budgetposten wären (in Millionen Mark) zu erwähnen: 2 als 1. Rate für einen Hafen auf Helgoland (Anschlag 30), 2 als 1. Rate für Änderung der Munitionsausrüstung der Schiffe und Küstenbefestigungen infolge der Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges (Anschlag 16), 0·7 als 2. (Schluß-) Rate für Verbesserung und Vermehrung der Schiffsfunkentelegraphenstationen (Anschlag 1), 0·5 als 2. Rate für Verbesserung der Visiereinrichtungen und Entfernungsmesser (Anschlag 3), 0·25 als 2. (Schluß-) Rate für Verbesserung von Torpedos (Anschlag 0·5), 0·76 für Beschaffungen im Minenwesen etc.

Weitere Geldmittel werden gefordert: zur Schaffung einer Dockanlage an der unteren Elbe, für Besatzungsverstärkungen der Schiffe, zum Ersatz der veralteten Segelschulschiffe (für Seekadetten und Schiffsjungen) durch moderne Schiffe, für Besoldungs- und Lohnerhöhungen, für Erhöhung der Tafel- und Schiffsverpflegungsgelder etc.

Die Kosten der Indienststellungen weisen einen Mehraufwand von 4·6 Millionen Mark gegenüber 1907 auf, hervorgerufen durch vermehrte Schiffszahl, längere Indiensthaltung und größere Schiffstyps.

Der Friedensstand der Marine beträgt 2468 Offiziere, 2885 Beamte, 12·437 Unteroffiziere und 35·418 Mann, zusammen 53·208 Mann, was einem Zuwachs von 3729 Mann gegenüber 1907 entspricht.

### Rußland.

**Kriegsmarine im Jahre 1907.** Der Wiederaufbau der Schlachtflotte hat noch nicht begonnen, was in erster Linie wohl dem Geldmangel zuzuschreiben ist. Beabsichtigt soll zunächst der Bau von zwei



Schlachtschiffen über 20.000 t sein, zu welchen aber die Pläne noch nicht ausgearbeitet sind.

Die Reformarbeit an der Organisation der Marine hat aber gegen Ende des Jahres 1907 wichtige Fortschritte zu verzeichnen. So erhielt die Flotte nach vorausgegangener Neuklassifikation der Schiffe eine neue ständige Gliederung in Aktiv- und Reserveflotten, Geschwader und Detachements (siehe Märzheft 1908, S. 556 und Beilage 8). Weiters wurden das Matrosenkorps, die Zentralleitung des technisch-administrativen Dienstes und der Marineetablissemments reformiert (siehe Märzheft, S. 559, und vorliegendes Heft, S. 749 und 750).

Der Mannschaftsstand der Kriegsmarine betrug im Berichtsjahre 44.081 Mann, hievon 31.359 Mann für die baltische Flotte, 2000 für die Gardeequipage und 10.722 für die Schwarzmeer-Flotte.

Beim Seeoffizierskorps wurde die Charge eines Kapitänleutnants (Korvettenkapitän) neu systemisiert. Demnach bestehen folgende Chargengrade: Admiral, Vizeadmiral, Konteradmiral, Kapitän I. Ranges (Linien Schiffskapitän), Kapitän II. Ranges (Fregattenkapitän), Kapitänleutnant (Korvettenkapitän), Leutnant (Linien Schiffleutnant) und Mitschman (Linien Schiffsfähnrich). Laut Budget (1908) beträgt der effektive (in Klammern normierte) Stand an Offizieren: 1 Generaladmiral, 3 Admirale, 4 (16) Vizeadmirale, 15 (25) Konteradmirale, 97 (102) Kapitäne I. Ranges, 234 (349) Kapitäne II. Ranges, 36 Kapitänleutnants, 91 ältere Leutnants, 393 Leutnants (zusammen in den letztgenannten drei Chargen effektiv 520, normiert 900); 372 (550) Mitschmans (Fähnriche), 112 Gardemarins (Kadetten). Die bedeutende Minderzahl ergibt sich durch den Mangel an Schiffen. Im Verhältnisse der »der Flotte Zugezählten« stehen 2 Vizeadmirale, 1 Konteradmiral und 1 Kapitän II. Ranges. Zum Marineartilleriekorps zählen: 1 Generalmajor, 9 Oberste, 11 Oberstleutnants, 4 Hauptleute. Dem Steuermannkorps gehören an: 10 Oberste, 21 Oberstleutnants, 8 Hauptleute. Im Verhältnisse »bei der Admiralität« (Lokalanstellungen) befinden sich: 1 General, 2 Generalleutnants, 2 Generalmajore, 12 Oberste, 11 Oberstleutnants, 60 Hauptleute, 29 Stabskapitäne, 45 Leutnants, 55 Unterleutnants, 10 Fähnriche. Die Schiffbauingenieure wurden 1907 in ein besonderes Offizierskorps der Kriegsmarine mit der Chargenbenennung wie beim Landheer, vom Unterleutnant bis zum Generalleutnant, umgewandelt. Zu diesem Korps gehören derzeit: 10 Oberstleutnants, 5 Leutnants, 1 Gardemarin. Das Offizierskorps der Maschineningenieure besteht aus: 33 (normiert 35) Obersten, 62 (116) Oberstleutnants, 44 Hauptleuten und 94 Stabskapitänen, zusammen in den beiden letzten Chargen 138 (202); 81 Leutnants und 61 Unterleutnants, zusammen in beiden Chargen 142 (175); 27 Gardemarins. Nach den neuen Be-



förderungsbestimmungen für die Seeoffiziere erfolgt das Avancement zu drei Vierteln in der Rangtour.

Die Altersgrenze für Seeoffiziere ist festgesetzt mit: 65 Jahren für den Vizeadmiral (in Klammern angegeben die Altersgrenze für Offiziere des Landheeres; Korpskommandant 67, Divisionär 63), Konteradmiral 60 (Brigadier 60), Kapitän I. Ranges 55 (Oberst 58), Kapitän II. Ranges 51 (Oberstleutnant 58), Kapitänleutnant und Leutnant 47 (Hauptmann 53); beim Mitschman tritt die Altersgrenze nach zehnjährigem Verbleib in dieser Charge ein.

Für den Offiziersnachwuchs sorgt das bisherige Marinekadettenkorps, das jetzt »Marinekorps« heißt. Es besteht aus sechs Jahrgängen, von welchen die älteren drei vereidigt werden. Vor dem Aufsteigen in den vierten Jahrgang machen die Frequentanten, welche den Titel »Gardemarins« (Seekadetten) annehmen, eine Einschiffung mit.

**Reorganisation des technisch-ökonomischen Dienstes bei der Kriegsmarine.** Beim Marineministerium wurde unter Vorsitz des Konteradmirals Wirenus, Vorstand des Marinetechnischen Komitees, eine Kommission, bestehend aus 18 Mitgliedern (Admirale, Generale und Stabsoffiziere, als Vertreter verschiedener Zweige der Marineverwaltung) einberufen, um über die Reorganisation des technisch-ökonomischen Dienstes bei der Marine, auf Grundlage der vom Kaiser genehmigten »Bestimmungen für die Neuregelung des technisch-ökonomischen Dienstes der Marineverwaltung«, zu beraten. Diese Bestimmungen enthalten folgende Hauptpunkte:

Die technische und die ökonomische Gruppe der Marineverwaltung sollen vereinigt werden, um den administrativ-technischen Abteilungen das unmittelbare Verfügungsrecht über ihre Kredite zu gewähren. In diesem Sinne soll das »Marinetechnische Komitee« sowie die Hauptverwaltung für Schiffbau und Schiffsausrüstung organisiert werden.

Die technisch-ökonomische Gruppe der Marineverwaltung hat in Zukunft aus 7 Abteilungen zu bestehen, und zwar: 1. Schiffbau-, 2. Maschinen-, 3. Artillerie-, 4. Minen-, 5. Kommissariat-, 6. Finanz-, 7. Landbauten-Abteilung.

Die Vorstände, zugleich oberste Ingenieure, der ersten vier Abteilungen sind, jeder in seinem Ressort, für den Bau, die Armierung und Ausrüstung der Schiffe verantwortlich. Den Abteilungsvorständen sind technische und ökonomische Gehilfen beigegeben; die technischen Gehilfen sind zugleich arbeit leitende Ingenieure. Jede Abteilung verfügt selbständig über ihre Kredite. Alle technischen Fragen werden in den Abteilungen kommissionell beraten, die Entscheidung fällt persönlich dem obersten Ingenieur zu. Von den finanziellen Fragen erfordern nur die wichtigsten eine kommissionelle Beratung, die übrigen werden,

innerhalb der festgesetzten Grenzen, von den obersten Ingenieuren nach dem Vortrag des betreffenden ökonomischen Gehilfen entschieden.

Die Kommissariatsabteilung beschafft sämtliche Gegenstände der Schiffsausrüstung, mit Ausnahme der Kampfvorräte — Pulver, sonstige Sprengmittel, Geschosse, Minen etc.; letztere werden von der betreffenden technischen Abteilung beschafft und der Kommissariatsabteilung zur Aufbewahrung überwiesen, um im Bedarfsfalle über Anweisung der technischen Abteilung den Schiffen ausgefolgt zu werden.

Die Finanzabteilung versieht die Funktionen des bisherigen Rechnungsdepartements der Hauptverwaltung für Schiffbau und Schiffsausrüstung. Über die gründliche Reparatur und Umarmierung der in Reserve übersetzten Schiffe entscheiden die betreffenden technischen Abteilungen; die Arbeiten werden in den Häfen unter Aufsicht der obersten Ingenieure und der arbeitleitenden Inspektoren ausgeführt. Gewöhnliche Reparaturen geschehen auf Ansuchen des Eskader-, Divisions- oder Schiffskommandanten über Auftrag des Hafenkommandanten.

Die Bauten am Land gehören bezüglich ihrer Herstellung und ihrer Reparaturen in das Ressort des obersten Marinebauingenieurs und der ihm unterstehenden Abteilung.

Um eine Einheit und Übereinstimmung in den technischen Arbeiten der Marine zu erzielen, werden die Schiffbau-, Maschinen-, Artillerie-, Minen- und Landbautenabteilung einem gemeinsamen Chef unterstellt; sie bilden zusammen mit der Kommissariat- und Finanzabteilung das Ressort des »Gehilfen des Marineministers«, unter dessen Präsidium die Kommissionen der Abteilungsvorstände und anderer von ihm bestimmten Personen zusammentreten. Diese Kommissionen entscheiden unter Beteiligung des Marinehauptstabes und des Marinegeneralstabes über alle den Bau, die Armierung und Umarmierung betreffenden Projekte, die sodann dem Marineminister zur endgültigen Genehmigung vorgelegt werden.

In den Häfen haben die obersten Hafeningenieure über die ihnen zur Verfügung stehenden Mittel, in Übereinstimmung mit dem allgemeinen Plan der Kriegsbereitschaft der Schiffe, selbständig zu disponieren; die einheitliche Leitung sämtlicher technischen Arbeiten in einem Kriegshafen obliegt dem Hafenkommandanten. (*•R. Inv. 277 von 1907.*)

**Organisation des Matrosenkörps.** Der vom Marinehauptstabe verfaßte und vom Admiralitätsrate approbierte Entwurf der organischen Bestimmungen für das Matrosenkörps (bisher »Flottenequipagen«) enthält folgende Hauptpunkte:

Das Matrosenkörps, mit Ausnahme der Gardeequipage, gliedert sich in Schiff- und Landabteilungen (*•Schiffs-«, beziehungsweise »Hafen-*



kommanden\*) zur Verrichtung des Dienstes auf den Schiffen der Flotte, beziehungsweise in den Häfen. Die Mannschaft bleibt in der Regel während der ganzen Dienstzeit bei einer und derselben Abteilung eingeteilt. Die Transferierung der Offiziere und Beamten darf nur einmal im Jahre, zur Zeit des Mannschaftswechsels stattfinden. Wird eine Abteilung ausgeschiedt, so behält sie ihre organisatorische Gliederung und ihre Offiziere auch zu Lande.

Die Schiffabteilungen, darunter auch die Besatzungen der kleinen Schiffe IV. Ranges, der Wachschiffe und Unterseeboote, sind militärisch und ökonomisch-administrativ selbständig; sie gliedern sich in militärischer Beziehung in Kompagnien mit einem Stande von mindestens 50, höchstens 250 Mann.

Die Landabteilungen sind in 4 Equipagen (2 baltische, 1 Schwarze Meer- und 1 sibirische), 4 Halbequipagen (Kronstadt, Libau, Sewastopol und Nikolajew), dann 3 selbständige Kompagnien (Reval, Sweaborg und Kaspische) gruppiert. Den Equipagen obliegt die Ausbildung der Rekruten, die Formierung der Abteilungen für neue Schiffe und der Ersatz der Abgänge auf den Schiffsabteilungen — im Mobilisierungsfalle die Ausrüstung der Reservisten. Die Halbequipagen und selbständigen Kompagnien versehen den Wachdienst in den Häfen und ergänzen die Besatzung der Hafenschiffe.

Dem Kommandanten der Equipage stehen 2 Gehilfen, für militärischen und für ökonomisch-administrativen Dienst, den Kommandanten der Halbequipagen nur ein Gehilfe für beide Diensteszweige zur Verfügung. (\*R. Inv.\* 5 von 1903.)

**Verstärkung der Flottille des Kaspischen Sees.** Die kaspische Flottille besteht aus 6 Fahrzeugen, worunter bloß 2 Torpedoboote als tatsächliche Kampffaktoren gelten. Da die Sicherheitsverhältnisse an den Küsten dieses Binnensees, besonders an der persischen Südküste, einen kräftigeren Schutz erfordern, entschloß sich das Marineministerium, fünf Kanonenboote, die mit 120 und 75 mm-Geschützen und Maschinengewehren ausgerüstet werden, in Bau zu geben. (Rasw., 905.)

### Japan.

**Marinebudget 1908/09.** Das Mitte Jänner veröffentlichte Budget enthält folgende Ausgaben für die Marine: Ordentliches Erfordernis 34,810.737 Yen, außerordentliches Erfordernis 46,138.124 Yen, zusammen 80,948.861 Yen (= 202,342.153 Kronen).

Dem Finanzjahre 1907/08 gegenüber sind die Ausgaben des ordentlichen Erfordernisses gestiegen um 1,396.042 Yen, die des außerordentlichen gefallen um 2,929.400 Yen, so daß eine Gesamtverminderung der Marineausgaben um 1,533.358 Yen (= 3,833.395 Kronen) zu verzeichnen ist.

## Im Jahre 1907 vom Stapel gelaufene Kriegsschiffe.

(Torpedo- und Unterseeboote sind hier nicht angeführt.)

### England.

Schlachtschiffe: »Bellerophon«, »Téméraire«, »Superb«; sämtlich 18 000 t, 23.000 H. P. und 20½ sm Fahrgeschwindigkeit.

Panzerkreuzer: »Invincible«, »Inflexible«, »Indomitable«; sämtlich 17.250 t, 41 000 H. P. und 25 sm Fahrgeschwindigkeit. »Defence«, 14.600 t, 27.000 H. P., 23 sm.

Torpedobootszerstörer: »Afrida«, »Cossack«, »Ghurka«, »Mohawk«, »Tartar«; sämtlich 795 t, 14 250 H. P. und 33 sm Fahrgeschwindigkeit.

### Frankreich.

Schlachtschiff: »Vérité«, 14.865 t, 18.000 H. P., 18 sm Fahrgeschwindigkeit.

Panzerkreuzer: »Edgar Quinet«, 14.000 t, 27.000 H. P., 23 sm Fahrgeschwindigkeit.

Torpedobootszerstörer: »Sape«, »Branlebas«, »Fanfare«, »Gabion«, »Carquois«, »Trident«, »Pierrier«; alle 450 t, 6800 H. P. und 26 sm Fahrgeschwindigkeit.

### Deutschland.

Kreuzer: »Dresden«, »Stettin« von 3450 t, 13.500 H. P. und 24 sm Fahrgeschwindigkeit.

12 Torpedobootszerstörer von je 525 t, 10.000 H. P. und 29½ sm Fahrgeschwindigkeit.

### Italien.

Schlachtschiff: »Roma«, 12.625 t, 20.000 H. P. und 22 sm Fahrgeschwindigkeit.

Panzerkreuzer: »Pisa«, 9330 t, 23.000 H. P. und 22½ sm Fahrgeschwindigkeit.

### Japan.

Schlachtschiff: »Aki«, 19.800 t, 27.000 H. P., 22 sm Fahrgeschwindigkeit.

Panzerkreuzer: »Ikub« und »Kurama«, beide 14.620 t, 25.000 H. P., 22½ sm Fahrgeschwindigkeit.

Kreuzer 2. Klasse: »Tone«, 4100 t, 15.000 H. P., 23 sm Fahrgeschwindigkeit.

Kreuzer 3. Klasse: »Yodo«, 1250 t, 6500 H. P., 22 sm Fahrgeschwindigkeit; »Mogami«, 1350 t, 8000 H. P., 23 sm Fahrgeschwindigkeit.

Torpedobootszerstörer: Zahl unbekannt.

### Rußland.

Schlachtschiff: »Imperator Pawel I«, 17.400 t, 17 600 H. P., 18 sm Fahrgeschwindigkeit.

Panzerkreuzer: »Bajan«, 7887 t, 16.500 H. P., 21 sm Fahrgeschwindigkeit.

Torpedobootszerstörer: »Kapitan Baranow«, »Leutnant Schestakow«, »Kapitan Saken«, »Leutnant Sazatenny«; alle von 614 t, 6500 H. P. und 25 sm Fahrgeschwindigkeit.

### Vereinigte Staaten Nordamerikas.

Scouts (Kreuzer 2. Klasse): »Salem«, »Chester«, »Birmingham«; alle 3750 t, 16.000 H. P. und 24 sm Fahrgeschwindigkeit.

(Aus Journal of the Royal United Service Institution.)



## Technische Mitteilungen.

Mit 6 Textfiguren.

### Luftschiffahrt.

**Die Entwicklung des Freiballonsports.** Die zunehmende Größe des Gasverbrauches in den verschiedenen Ländern gestattet einen sicheren Rückschluß auf den Aufschwung des Luftballonsports. Gleichzeitig ist aber die Menge des jährlichen Gasverbrauches maßgebend für die Anzahl der Stimmen, welche den einzelnen Staaten auf dem jährlich tagenden »Internationalen Aeronautischen Verbande« zusteht: für 25.000  $m^3$  eine Stimme. Das Verhältnis stellte sich:

	Im Jahre 1904		Im Jahre 1908	
	Gas- verbrauch	Stimmen- zahl	Gas- verbrauch	Stimmen- zahl
Frankreich . . . . .	310.471 $m^3$	12	468.905 $m^3$	19
Deutschland . . . . .	202.200 „	8	308.190 „	12
Belgien . . . . .	67.000 „	3	129.000 „	5
Italien . . . . .	33.000 „	1	148.000 „	6
England . . . . .	20.000 „	1	206.000 „	8
Spanien . . . . .	20.000 „	1	—	—
Schweiz . . . . .	7.000 „	1	25.900 „	1
Amerika . . . . .	20.000 „	1	33.930 „	1
Schweden . . . . .	— „	—	10.000 „	1

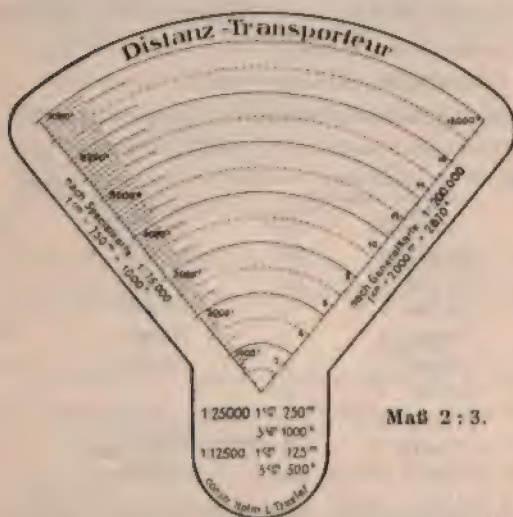
Da der Freiballonsport jederzeit von großer Einflußnahme auf das militärische Luftschifferwesen war, so kann man aus dem Aufschwung des ersteren fast ausnahmslos auf die Entwicklung des letzteren schließen. Besonders deutlich ist aus diesen Zahlen der gewaltige Aufschwung zu entnehmen, den die Luftschiffahrt in England, Belgien und Italien genommen hat.

**Italien.** Hptm. Ricaldoni und Lt. Crocco haben von der Spezialistenbrigade in Rom den Auftrag erhalten, sich mit den Studien und Vorarbeiten zur Herstellung eines lenkbaren Luftschiffes zu beschäftigen.

**Frankreich.** Im Laufe des Jahres 1908 hofft man, die meisten Festungen an der Ostgrenze mit lenkbaren Luftschiffen betreiben zu können, und zwar soll »République« nach Toül, »Liberté« nach Epinal, »Démocratie« nach Belfort, »Vérité« nach Besançon und »Justice« nach Lyon kommen. »Ville de Paris« befindet sich schon in Verdun.

**Rußland.** Unter dem Vorsitze des Generalleutnants Kirpitschew, Professor an der Nikolaus-Ingenieurakademie, wurde eine Kommission zusammengestellt, welche ein lenkbares Luftfahrzeug zu entwerfen hatte. Die Arbeiten sind nunmehr beendet und wurde ein Modell konstruiert, welches jenem der Brüder Lebaudy (*«Patrie»*) ähnlich ist. Zum Baue forderte die Ingenieurverwaltung 200.500 Rubel, wovon 86.000 für den Bau des Aerostaten, der Rest für Ballonhallen, Werkstätten, Hilfsmaschinen etc. bestimmt ist. Bei einer größeren Erzeugung von Luftschiffen dürfte sich der Preis eines solchen auf 40.000 Rubel belaufen. Die Tragfähigkeit wird 5 Menschen betragen. Zur Erzeugung wird ausschließlich russisches Material verwendet werden. Man hofft, den ersten Aerostat bereits im August laufenden Jahres fertig und in Dienst stellen zu können.

\* \* \*



**Distanz-Transporteur** von Hauptmann Trexler des Landwehr-Infanterieregiments Nr. 36 in Kolomea. Preis 40 Heller. — Der auf wasserhellem Zelluloid rot gedruckte Transporteur ist für die Spezial- und Generalkarte anwendbar. Er wird — bei billigem Preise und großer Einfachheit — manche gute Dienste leisten.

**Zusammenklappbarer Fernsprechapparat.** Die neue Erfindung verfolgt den Zweck, das Stationsgehäuse während der Betriebspausen, beziehungsweise für seinen Zweck als tragbare Feldstation einerseits, in weitestem, der Gebrauchspraxis entsprechendem Maße, allseitig wetterfest und staubsicher abzudichten, andererseits hiebei die Dimensionen möglichst zu reduzieren. Die Eigenart der Konstruktion besteht darin, daß das Mikrophon *m* samt dem Einsprechtrichter *s* auf die innere Fläche einer deckelartig beweglichen Wandung *tt* des Gehäuses *g* oder auch nur eines Teiles derselben aufgebaut ist, wobei auch diese Wandung nicht, wie es bisher üblich war, durch eine Einsprechöffnung oder eine Höröffnung durchbrochen wird. Das Mikrophon macht so die Deckelbewegung der Wandung mit, das heißt in zugeklappter Lage tritt es gemeinsam mit seinem Einsprechtrichter in den ihm gegen-



überstehenden Hörtrichter des in das Gehäuse fest eingebauten Telephons, welcher durch die ganze Tiefe des Gebäudes hindurchgreift, ein. Die beiden Trichteröffnungen, beziehungsweise das dahinter liegende Telephon  $t$  und Mikrophon  $m$  dichten sich auf diese Weise gegenseitig ab. Durch diese Ineinanderschachtelung wird an Raum gespart und das Kastengehäuse zeigt im zusammengeklappten Zustande nur allseitig abgeschlossene, glatte Wandungsflächen. Gleichzeitig ist hiebei der Mikrophonstromkreis der Batterie  $b$  (Fig. 4) über das Exzenter  $e$  und die Feder  $f'$  unterbrochen.

Fig. 1.

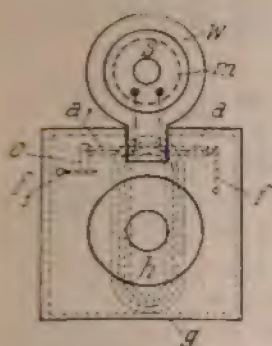


Fig. 2.

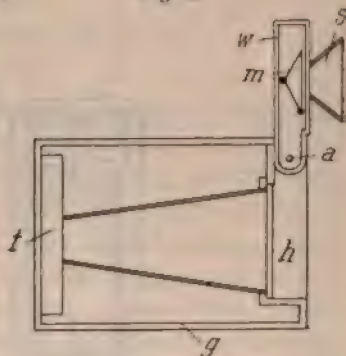


Fig. 3.

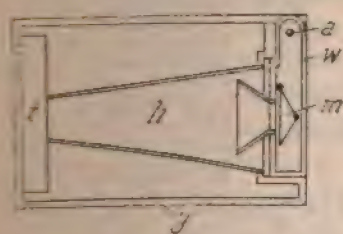
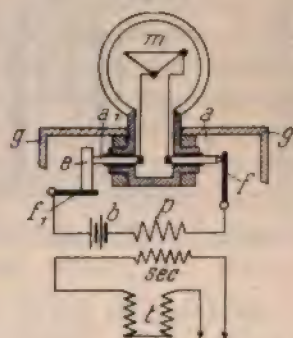


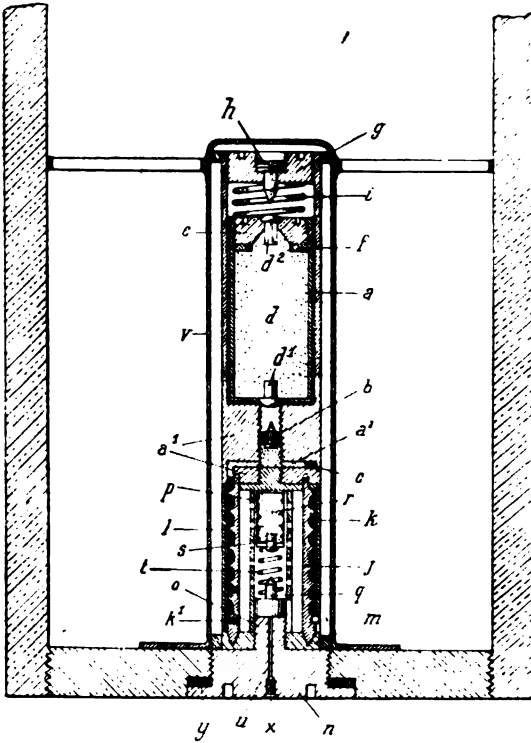
Fig. 4.



Ist indessen das Wandungsstück  $w$  aus dem Gehäuse  $g$  unter Drehung um  $180^\circ$  herausgeklappt (Fig. 1, 2 u. 4), so sind nunmehr Hörtrichter  $h$  und Einsprechtrichter  $s$  gleichgerichtet und nebeneinanderliegend der die Station bedienenden Person zugekehrt. Gleichzeitig wird der Mikrophonstromkreis der Batterie  $b$  über das Exzenter  $e$  und die Kontaktfeder  $f'$  geschlossen.

Lautsprecher für Feldzwecke sollen möglichst klein und wetterfest gebaut sein, jene für Küstenwerke sollen vor den Einflüssen der Seeluft und die in Schiffsräumen verwendeten auch vor der direkten Einwirkung des Seewassers geschützt sein. Diesen Anforderungen entspricht die neue Erfindung. (Öst. Patent Nr. 30.863.)

**Zündvorrichtung für Sprenggeschosse, Minen u. dgl.** Je nach dem angestrebten Zwecke wird der Zünder auf verschiedene Weise eingestellt. Soll das Geschöß beim Aufschlagen explodieren, so wird der Schlagstift *h* ganz eingeschraubt. Demzufolge wird beim Auftreffen des Geschosses auf ein Hindernis die Patrone *d* vorgeschleudert, die Zündkapsel *d'* schlägt gegen den Schlagstift *h*, die Pulverladung der Patrone *d* entzündet sich, zerreißt das Rohr *a* und den Mantel *v* und bringt dadurch die Sprengladung des Geschosses augenblicklich zur Explosion.



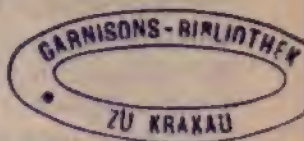
Soll die Explosion des Geschosses in einer bestimmten Entfernung stattfinden, so schraubt man zuerst den Schlagstift *h* zurück, so daß er keine Wirkung ausüben vermag; dann öffnet man einen der Zündkanäle (*K*) nach innen zu entsprechend der Entfernung, in welcher die Explosion stattfinden soll.

Wenn das Geschöß erst nach dem Durchschlagen eines Erdwerkes oder eines Panzers im Innern eines Objektes explodieren soll, so behandelt man den Zünder

wie vorher, nur muß hier der letzte Kanal (*K'*) geöffnet werden, wodurch der Zündsatz in der ganzen Länge abbrennen muß, bevor er das in *a'* enthaltene Sprengpulver entzündet, innerhalb welcher Zeit das Geschöß in das zu zerstörende Ziel eindringen kann, um erst dann zu explodieren.

Sollte aus irgend einem Grunde die Patrone *r* beim Werfen des Geschosses nicht gegen den Schlagstift *q* geschleudert werden, so geht dasselbe dennoch nicht blind, weil beim Auftreffen der Schlagstift *q* heftig gegen die Zündkapsel *s* geschleudert und dadurch das Pulver der Patrone *r* entzündet wird. — Die Anordnung des Zünders im Innern des Geschosses gestattet die Herstellung einer glatten Spitze desselben, der man die für den angestrebten Zweck geeignete Gestalt und Dicke geben kann. (Österr. Patent Nr. 30.000 b.)





## Die Eroberung der Halbinsel Istrien im Jahre 1813.

Von Oberst d. R. Georg Freiherrn vom Holtz.

Mit einem Textbild.

Es klingt fast wie eine Sage aus grauer Heldenzeit, wenn man hört, wie er hinzog, der tapfere Hauptmann Josef Lazarich mit 40 Grenzern und zwölf Husaren, um Fühlung zu nehmen mit der des französischen Joches müde gewordenen Bevölkerung von Istrien, und zehn Tage später seinem Herrn und Kaiser eine eroberte Provinz zu Füßen legen konnte.

Napoleons Faust lastete schwer auf unserer Monarchie! Der Friede von Schönbrunn 1809 hatte eine Gebietsabtretung von mehr als 2000 Quadratmeilen mit  $3\frac{1}{2}$  Millionen Einwohner zur Folge gehabt. Salzburg und Berchtesgaden, das Innviertel mit Braunau und dem Hausruck-Kreis fielen an Bayern. Der Villacher Kreis von Kärnten, das Herzogtum Krain und Kroatien\*) bis an die Save, das ganze Litorale wurden abgetrennt und die »Illyrischen Provinzen« genannt. Das treue Tirol, welches wieder aufgestanden war, mußte sich nach beispiellosen Heldenkämpfen wieder den Bayern unterwerfen, der südliche Teil von Bozen an kam an das Königreich Italien.

Der Abfall Preußens und dessen Allianz mit Rußland nach dem Mißerfolg im Jahre 1812 nötigte dem Kaiser Napoleon einen neuen Krieg auf, bei welchem sich Österreich, welches sein sogenanntes Auxiliar-Korps unter Schwarzenberg noch rechtzeitig aus Rußland zurückgezogen hatte, anfänglich neutral verhielt und nach den Niederlagen der Verbündeten bei Groß-Görschen am 2. und bei Bautzen am 31. Mai die Vermittlerrolle übernahm.

Es wurde ein kurzer Waffenstillstand geschlossen, welcher dann bis zum 16. August verlängert wurde, und ein Kongreß, dessen Zweck der Friedensschluß war, trat in Prag zusammen.

\*) Die Bezirke der Licaner, Otocaner, Oguliner, Szluiner und 1. und 2. Banat-Grenzregimentes.

Die Verhandlungen scheiterten jedoch an den übertriebenen Forderungen Napoleons.

Nun traten Österreich und Schweden auf Seite der Verbündeten, England versprach nebst aktiver Unterstützung die nötigen Subsidien zu zahlen und am 12. August erklärte Kaiser Franz seinem Schwiegersohne den Krieg.

Der Kampf entbrannte im Norden und Süden der Monarchie mit gleicher Heftigkeit. Während die Hauptarmee in Böhmen und Sachsen mit dem gewaltigen Kriegsmeister rang, sammelte sich die »innerösterreichische« Armee an der Südgrenze des Reiches. Ihr ward die ehrenvolle Aufgabe zu teil, nicht nur den numerisch weit überlegenen Gegner von unseren Grenzen fernzuhalten, sondern auch zu trachten, die in den früheren Kriegen uns entrissenen Provinzen zurückzugewinnen.

Diese Armee stand unter dem Befehle des Feldzeugmeisters Freiherrn v. Hiller, war 32 Bataillone, 40 Eskadronen, 120 Geschütze, alles in allem etwa 40.000 Mann stark und in sechs schwache Divisionen formiert, welche auf der Linie von Ischl und Radstadt bis Agram verteilt waren. Eine Strecke von fast 300 km Luftlinie!

Bei Radstadt stand GM. Stanissavlevich mit 3000 Mann zum Schutze der rechten Flanke der Armee gegen das damals noch mit Napoleon verbündete Bayern, bei Klagenfurt mit der Avantgarde bei Velden war das Hauptkorps unter FZM. Baron Hiller versammelt, Stärke 17.000 Mann. Hievon detachiert bei Spital an der Drau und Gmünd GM. Ekart mit 300 Mann. Bei Cilli in Untersteiermark stand GM. Fölseis mit 3000 Mann, und endlich bei Agram FML. Radivojevich mit 9000 Mann. Das Hauptquartier der »innerösterreichischen« Armee war in Klagenfurt.

Dieser gegenüber stand ein französisches Heer unter dem Stiefsohn Napoleons, dem Vizekönig von Italien, Eugen Beauharnais. Es bestand aus 7 Infanteriedivisionen, 1 Kavalleriedivision, 130 Geschützen, in der Gesamtstärke von 55.000 Mann Infanterie und 1800 Reitern, und war wie folgt verteilt: Division Gratien bei Tarvis, 3 Bataillone in Villach; Division Quesnel hinter Gemona; Division Marcognet und Verdier zwischen Udine und Görz; Division Palombini (Italiener) bei Palmanuova; Division Lecchi (Italiener) mit einer Brigade bei Triest, Brigade Belotti in Laibach. In Karlstadt garnisonierte eine aus früheren Grenzern formierte Kroatenbrigade, 6 Bataillone unter General Janin, in Fiume standen 400 Kroaten unter General Garnier. Das



Hauptquartier des Vizekönigs war am 16. August, vier Tage nach der Kriegserklärung, in Udine.

GM. Graf Nugent, der Division des FML. Radivojevich angehörig, hatte schon früher den Vorschlag gemacht, mit einem kleinen Korps die Kommunikation durch Kroatien mit dem Adriatischen Meere zu eröffnen, die trotz der Annexion durch Frankreich dem habsburgischen Kaiserhause treu anhängenden Grenzer zu gewinnen und mit Unterstützung seitens der Engländer\*) den Feind im Rücken zu bedrohen.

Die Operationen waren bereits eingeleitet und die Engländer verständigt, als vom Armeekommando die ganze Unternehmung «wegen Mangel an Truppen» sistiert wurde. Nichtsdestoweniger erbot sich der unternehmende General Graf Nugent, die Aktion doch mit nur 1000 Mann zu versuchen und sich durch die Grenzer die nötigen Verstärkungen zu verschaffen, und FML. Radivojevich willigte trotz des erhaltenen Gegenbefehles ein.

Am 19. August\*\*) überschritt Nugent als Avantgarde der Division die die Landesgrenze bildende Save bei Agram. Seine ganze Brigade bestand aus einem Bataillon des Warasdiner Kreutzer Grenzregiments Nr. 5 und einer Eskadron Radetzky-Husaren. Die Nachricht, daß General Janin seine Kroatenbrigade bei Karlstadt konzentrieren wolle, bewog Nugent, unverweilt am 20. dorthin vorzurücken.

Er hatte sich in seinen treuen Grenzern nicht getäuscht. Noch am selben Tage stieß seine Vorhut auf ein Bataillon Szluiner, welche unter lautem Jubel zu ihm übergingen. Am nächsten Morgen kam ein Bataillon Banalisten, welches sich Nugents Truppen anschloß und die vier übrigen Kroatenbataillone erklärten dem General Janin, sie wollten ihm weiters kein Leid zufügen, er möge hingehen, wohin es ihm beliebe und sie würden das gleiche tun, nämlich zu den Kaiserlichen gehen. General Janin kam nach zwei Tagen mutterseelenallein in Triest an. Ein zur selben Zeit von Zengg nach Fiume dirigiertes Bataillon Oguliner jagte seinen Kommandanten, den Oberstleutnant Baudisson, davon und schloß sich den kaiserlichen Truppen an.

Als FML. Radivojevich am 22. August nach Karlstadt kam, wurde ungesämt die Organisation der übergetretenen

\*) Die englische Eskader in den kroatischen Gewässern und später vor Triest bestand aus drei Linienschiffen: »Elisabeth«, dem Flaggenschiff des Admirals Fremantle, »Eagle«, Kapitän Rowley und »Tremendous«, Kapitän Campbell, ferner der Kriegsbrigg »Vizara«, Kapitän Moresby und mehreren Transportschiffen. In den dalmatinischen Gewässern: 2 Fregatten, 2 Briggs und mehrere Transportschiffe.

\*\*) Nach seinem eigenen Operationsjournal; das Hillers nennt den 17. August.

Grenztruppen in Angriff genommen. GM. Graf Nugent marschierte nach Novigrad. Am 23. rückte er bis Bossilevo, schob seine Vortruppen bis Fušine vor und setzte sich in Zengg mit dem Kommandanten der mittlerweile dort gelandeten englischen Fregatte, Kapitän Cadogan, in Verbindung.

Die feindliche Kommunikation mit Dalmatien war unterbrochen. Ein Teil der Brigade Nugent besetzte Porto-Re und stellte den Kontakt mit der in diesen Gewässern kreuzenden vorerwähnten Eskader her.

Am 26. zog Nugent unter lautem, wahrhaft aufrichtigem Jubel der Bevölkerung in Fiume ein. Admiral Fremantle versprach nun jede mögliche Unterstützung und »hielt sein Wort redlich«.<sup>\*)</sup> Am 28. erstatteten die Kundschafter und Patrouillen genauen Bericht über die Situation beim Feinde: bei Passiak und Lippa (ca. 24 km nordöstlich von Fiume) 800 Mann, 50 Pferde, 4 Geschütze; in verschanzter Stellung bei Herpelje (bei Triest) 200 Mann und 6 Geschütze; in Triest 1 Bataillon und in Istrien 3 Bataillone und die Nationalgarde. Alle diese Truppen befehligte General Garnier.

Ihm entgegen standen 1 Bataillon Grenzer und 80 Reiter; die nächste Unterstützung war 20 Meilen (150 km) weit entfernt; FML. Radivojevich kämpfte damals schon in Krain. Trotzdem beschloß GM. Graf Nugent nicht nur in seiner Stellung auszuharren, sondern auch vorzugehen.

Die Vorrückung geschah am 28. bis San Matio östlich Castua. Zur Deckung des Rückens Nugents schiffte Admiral Fremantle Marinetruppen aus. Am 29. fand bei Lippa ein Scharmützel statt, bei welchem Hauptmann Gregor Tomkovich mit 52 Otčanern zu den kaiserlichen Truppen übertrat und seinen alten Eid erneuerte. Nachmittags kamen noch 60 Grenzer und ließen sich einreihen. An diesem Tage meldete sich bei GM. Grafen Nugent ein Mann, der ihn um Verwendung vor dem Feinde bat. Es war dies der k. k. Hauptmann Josef Lazarich.

Zu Triest im Jahre 1784 geboren, trat er, angenehmen Privatverhältnissen entsagend, einer der ersten freiwillig in das im Jahre 1808 errichtete erste Triester Landwehrbataillon ein. Das Jahr 1809 brachte ihm die Ernennung zum Leutnant und die Gelegenheit, sich vor dem Feinde hervorzutun. Er wurde Oberleutnant und im Gefechte bei Praewald so schwer verwundet, daß er den Dienst verlassen mußte, wobei ihm, bei freiwilliger Verzichtleistung auf die Pension, der Charakter eines Hauptmanns verliehen wurde. Vom Jahre 1811

<sup>\*)</sup> Bericht des GM. Grafen Nugent an FML. Radivojevich.



an besorgte Lazarich die zu jener Zeit wichtigen Konsulatsgeschäfte in Triest mit besonderem Eifer bis zum Ausbruche des Krieges 1813, scheint jedoch auch viel in Laibach gewesen und nach der Kriegserklärung von hier nach Cilli in Steiermark abgereist zu sein, wie aus einem von ihm unter dem 21. August 1813 verfaßten, Nachrichten von großer Wichtigkeit enthaltenden und an das Hauptquartier in Klagenfurt dirigierten Berichte hervorgeht.

In diesem heißt es unter anderem: »Auf dem Kastell von Laybach wird fortgearbeitet. Die Festungswerke heißen nicht viel, die Pallisaden sind noch die alten vom Jahre 1809 und ganz morsch. Die zwei Türme, die abgetragen werden sollten, stehen noch halb, außer den vorgefundenen eigenen Kanonen sind noch sechs andere, metallene, hinaufgeführt worden... Die Infanterie und Kavallerie sind äußerst schlecht, lauter unexerzierte Konskribierte, die meisten haben noch nicht im Feuer exerziert. Die Kavalleriepferde sind schön, aber unabgerichtet. Laut ist das Murren der Gemeinen und ohne Rückhalt äußern sie das Verlangen, mit den Österreichern zusammenzukommen, um das Gewehr zu strecken... Der Vizekönig wurde am 18. in Laybach erwartet, traf aber nicht ein.



Lazarich Josef,  
Baron, General, Theresienritter, geb. 1784.  
† 1859 zu Weißkirchen im Banat.

Zu seiner Armee am Isonzo und gegen Kärnten sind 30.000 Mann zugestoßen, die den 9., 10. und 11. durch Treviso marschiert sind... Die Fiumaner sind sehr gut österreichisch gesinnt, wie auch die Laybacher und die Krainer, nichts übertrifft aber Triest und Istrien (das vormals österreichische\*) in diesem Betreff. Die Laybacher Bürger hielten am 19. eine geheime Sitzung zur Versorgung beim Empfang der dorthin stündlich erwarteten österreichischen Truppen. Seit 18. geschehen nur Rekognoszierungen über die Sau-Brücke auf der Wienerstraße. Sonst ist kein Militär diesseits des Flusses, außer einigen Eposés des Douanenantes und einiger Gendarmen längs des Flusses... Zilli, am 21. August 1813. Josef Lazarich, k. k. Hauptmann.\*

\* Im Gegensatz zu dem vormals venezianischen Teil.

Von Cilli reiste Lazarich über Agram nach Karlstadt, wo er vernahm, daß G.M. Graf Nugent gegen Istrien und Triest operieren werde, und da ihm diese Territorien genau bekannt waren und er auch über Verhältnisse und Stimmung daselbst genaue Informationen besaß, beschloß er, sich beim G.M. Grafen Nugent zu melden und diesen um Anstellung zu bitten.

Am Tage nach seiner Ankunft, nämlich am 30., kamen mehrere Istrianer zum General und baten um Truppen; sie wollten sich denselben gleich anschließen und bei der Vertreibung der Franzosen mithelfen. Da alle Nachrichten über den Gegner sowie auch dessen Bewegungen bestätigten, daß er seine sämtlichen Truppen aus Pola \*) und den übrigen Ortschaften in Istrien zusammenziehe, um gegen Nugent vorzurücken und um diesen Vorstoß zu unterstützen, mit stärkeren Kräften von Triest aus gegen Adelsberg und Lippa rücken wolle, beschloß dieser tapfere und umsichtige General, mit der Insurgierung Istriens nicht länger zu säumen.

Am 1. September berief er den Hauptmann Lazarich und gab ihm den Befehl: »in Istrien einzurücken, möglichst viel Landvolk an sich zu ziehen und mit den wenigen beyhabenden Truppen den Feind noch vor dessen Vereinigung bei Mitterburg (Pisino) en detail anzugreifen, während unsere Haupttruppen das Korps an der Triester Hauptstraße angreifen und von Istrien getrennt halten werden«.

Aus diesem Befehle geht hervor, daß weder General Nugent noch sonst jemand an die Möglichkeit dachte, die eventuell schon vereinigten Garnisonen Istriens, welche immerhin 1000 bis 1200 Mann stark und mit Geschütz versehen sein mußten, anzugreifen. Die erste, wie es sich herausstellte falsche Nachricht, vom Kaplan Picot aus Gallignana stammend, berichtete von 3000 regulären Truppen mit 12 Geschützen und 4000 Nationalgarden.

Am 2. September erhielt G.M. Graf Nugent eine Division (2 Kompagnien) Erzherzog Franz Karl-Infanterie Nr. 52 \*\*)

\*) Pola war damals noch offene Stadt, nur auf den Höhen hatten die Franzosen Feldbefestigungen angebracht.

\*\*) Bei dieser Division war der eine der Kompagniekommandanten ein Hauptmann Anton Lazovich. Dieser erscheint in der Regiments-Rangliste vom Jahre 1805 zum ersten Male als Oberleutnant, 1809 ebenfalls als Oberleutnant, 1810 als Hauptmann bis zum Jahre 1821, dann verschwindet er aus der Rangliste. Für diesen Hauptmann hat der seinerzeitige Verfasser der Regimentsgeschichte irriger Weise die Rolle des Hauptmanns Lazarich annektiert und ihn dessen Heldentaten in Istrien ausführen lassen! Regimentsgeschichte des k. u. k. Infanterieregiments Erzherzog Friedrich Nr. 52, 1. Bd., S. 389, erster Absatz von oben, S. 391 dritter Absatz von oben, und S. 393, Zeile 15 von unten.

als Unterstützung und war nun 8 Kompagnien und 1 Eskadron stark.

Hauptmann Josef Lazarich marschierte nun mit seiner Heeresmacht, bestehend aus 40 Grenzern des Warasdiner-Kreutzer-Regimentes unter Kommando des Oberleutnants Mathias Deuß und 12 Radetzky-Husaren unter Korporal Morawetz\*) von Lippa\*\*) nach Istrien ab.

In Castua hielt er eine längere Rast und lagerte abends bei Veprinac am Nordhange des Monte Maggiore, zirka 30 km von Lippa entfernt. Schon während des Marsches hatten sich ihm zahlreiche Istrianer angeschlossen. Als er tags darauf, am 3., den Sattel des Monte Maggiore überschritt und gegen Pisino (Mitterburg) aufbrach, strömte ihm das Landvolk von allen Seiten zu, unter ihm viele Soldaten seines früheren Truppenkörpers, des Triester Freiwilligenbataillons. Am Abende erreichte er nach einem Marsche von 33 km die am westlichen Talrande des Val de Novacco liegende Ceroulie, wo die Straßen nach Fiume und Triest sich scheiden.<sup>1</sup>

Schon unterwegs hatte Lazarich genaue Nachricht über den Gegner erhalten, nämlich daß derselbe, 1100—1200 Mann stark und mit 3 Geschützen auf dem Marsche nach Triest, zur Verstärkung der dortigen Garnison am selben Tage in Mitterburg eintreffen und dort lagern werde. Diese Truppen bestanden aus dem 4. italienischen leichten Bataillon, einer Division (2 Kompagnien) Otočaner, einigen 80 französischen Kanonieren und Gendarmen und 3 Kanonen mit vieler Munition. Da nun Hauptmann Lazarich sah, daß er dem Befehle: »Den Feind en detail« anzugreifen, nicht mehr nachkommen könnte, faßte er den tollkühnen Entschluß, dies »en gros« auszuführen. Er hatte schon während des Marsches Boten in die nächst Mitterburg gelegenen Ortschaften geschickt, um die Einwohner zum Anschlusse an seine Truppen zu bewegen, und diese zeigten sich nicht säumig — und so verfügte er allerdings über zirka 2400 Mann\*\*\*), welche je-

\*) Die Angabe über die Stärke des Detachements Lazarich variiert in den verschiedenen Berichten, allerdings nicht bedeutend. Der Bericht des FML. Radivojevich und infolgedessen auch das Operationsjournal des Armeekommandanten, des FMZ. Hiller, spricht von »50 Grenzern und 12 Husaren«, ein Polizeibericht aus Klagenfurt von »40 Kroaten und 7 Husaren«, die Kriechschonik erzählt von »18 Grenzern und 7 Husaren«. — Die oben angeführte Zahl ist dem Operationsjournal der Brigade des GM. Graf Nugent entnommen, dürfte daher die richtige sein.

\*\*) Lippa liegt 22 km nordöstlich von Fiume, 1 km nördlich davon scheiden sich die Straßen nach Fiume, Adelsberg, Triest und Pisino—Pola.

\*\*\*). Dem oben erwähnten Polizeiberichte entnommen.



doch fast alle nur mit Sensen, Dreschflegeln, Heugabeln u. s. w. bewaffnet waren. Die wenigen, welche mit Feuergewehren versehen waren, theilte er bei seinen Grenzern ein.

Immerhin war das numerische Verhältniß 2:1 gegen geschulte, gut bewaffnete und mit Geschützen versehene reguläre Truppen, die von kriegserfahrenen Offizieren geführt waren, für unseren Helden entschieden kein günstiges zu nennen, trotz der Überzahl.

Ein Moment, mit welchem Lazarich sicher rechnete und womit er sich in seiner Berechnung auch nicht täuschte, war, daß die bei den französischen Truppen eingetheilte Otočaner-division — 300 Mann stark — zu ihm übergehen werde, was auch 150 Mann in der Nacht vom 3. zum 4. ausführten.

Lazarich hatte beschlossen, mit seinem, durch die mit Feuerwaffen versehenen Istrianer verstärkten Detachement dem Gegner in der Front Widerstand zu leisten und ihn durch den Landsturm in Flanke und Rücken bedrohen zu lassen. Zu diesem Zwecke befahl er seinen Vorposten, im Falle eines Angriffes nicht zu feuern, sondern sich auf das Detachement zurückzuziehen.

Der von Mitterburg vorrückende Feind näherte sich um  $\frac{1}{2}$  6<sup>h</sup> morgens den bei Novacco stehenden Vorposten in folgender Marschordnung: Vortrab 2 Kompagnien des leichten italienischen Bataillons, die Artillerie, die Munitions- und Bagagewagen, dann der Rest der Division Otočaner, 150 Mann stark, die Gendarmen und zum Schlusse die vier Kompagnien Italiener.

Als die Spitze der gegnerischen Vorhut den Vorposten Lazarich' in Sicht kam, vergaßen die dort eingetheilten Landsturmmänner — in ihrem Eifer, mit dem Gegner anzubinden — die ihnen eingeschärften Verhaltensmaßregeln und empfingen diese mit Schüssen.

Dieser Moment war im höchsten Grade kritisch. Griffen die Franzosen kräftig an und warfen das Landvolk über den Haufen, so zerstreute sich dieses nach allen Richtungen und die ganze Unternehmung war gescheitert. Hier zeigte sich wieder die ganze Energie Lazarich'. Rasch entschlossen warf er sich, nachdem er einen Teil des Landsturmes auf die Höhen westlich Novacco geschickt hatte, mit seinem ganzen Detachement und den noch übrigen Bauern den Franzosen entgegen. Die feindlichen Plänkler zogen sich zurück, und kaum sahen die Bauern den Gegner den Rücken kehren, wuchs ihr Muth und laut jubelnd stürmten sie vorwärts.

Lazarich folgte nun dem weichenden Feinde bis auf die erste Höhe des Lindaro-Berges. Hier kam es zu einem stundenlangen, beiderseits ziemlich resultatlosen Geplänkel, bis die Franzosen durch den, sich fortwährend vermehrenden Landsturm in Flanken und Rücken bedroht, hinter Mitterburg zurückwichen.

In der rechten Flanke durch die Foiba-Schlucht gedeckt, konnte Lazarich jetzt rasch nachdrängen. Er erreichte mit verstärktem linken Flügel die über Gimino nach Pola und Rovigno führende Straße und stand somit im Rücken der feindlichen Kolonne. Diese verlor vollends den Kopf. Die Leute begannen die Geschützmunition in die Foiba zu werfen, ließen 2 Haubitzen, die Munitions- und viele Bagagewagen stehen und bogen rechts von der Hauptstraße auf den Landweg gegen Montona ein.

Kaum hatten jedoch die Franzosen das enge, fast kreisförmige Tal von Vermo erreicht, als sie schon von den durch den Erfolg begeisterten Istriern überflügelt und selbst im Rücken angegriffen wurden. Ein am Eingange des Tales aufgestellter Dreipfünder, den die Otočaner decken sollten, wurde vom Korporal Morawetz und 6 Husaren attackiert und erobert; die Otočaner gingen gleichzeitig zu uns über. Im engen Tale, von allen Seiten eingeschlossen, durch den Verlust des letzten Geschützes und den Abfall der Grenzer vollends entmutigt, verzweifelte der feindliche Kommandant Bataillonschef Spring an der Möglichkeit sich durchzuschlagen und ergab sich um 3<sup>h</sup> nachmittags bedingungslos. Die Stärke der Kolonne bestand noch aus 3 Stabs-, 26 Oberoffizieren und 900 Mann. Sie hatten 40 Mann an Toten und Verwundeten, 3 Geschütze und ihren ganzen Train eingebüßt. Der Verlust österreichischerseits belief sich nur auf 7 Verwundete.

Hauptmann Lazarich kehrte sodann nach Mitterburg zurück und nahm diese Stadt feierlich für den Kaiser von Österreich in Besitz. Am Morgen des 5. September brach er — den Oberleutnant Deuß mit einem Teile des Detachements zurücklassend — mit dem Reste desselben, nämlich mit 300 Otočanern und seinen Gefangenen, nach Fiume auf, welches er am nächsten Tage ohne Hindernis erreichte. Am 9. traf er, auf 200 Mann verstärkt, wieder in Mitterburg ein.

Unter denjenigen, welche sich bei dem Gefechte bei Mitterburg ganz besonders hervorgetan hatten, nennt ein Bericht des GM. Grafen Nugent: außer Hauptmann Lazarich

noch den Hauptmann Kossanovich von den Otočanern,\*) den Oberleutnant Deuß und Korporal Šunatz von den Warasdinern, den Korporal Morawetz von Radetzky-Husaren (die beiden Korporale erhielten die silberne Tapferkeitsmedaille), ferner einen Domherrn Picot\*\*) (einer der Führer der Istrianer) und belobt überhaupt dieses vortreffliche Volk, »welches zu einer Zeit zu den Waffen griff, wo noch nichts entschieden war, und im Unglücksfalle sich der Rache eines grausamen Feindes aussetzte! Ein gleiches Lob gebührt den Otočanern, welche die Verabredung zum Übertritt genommen und dieses Geheimnis aufbewahrt, ohne daß solches ein Mann verraten hätte«.

Am 10. brach Lazarich gegen Pinguente auf und besetzte diesen wichtigen Straßenknotenpunkt, dessen Besatzung — veneto-istrianischer Landsturm — sich sofort ergab. Am 11. erreichte er Capo d'Istria, schloß es ein und forderte es zur Kapitulation auf, welchem Begehren, da sich auch 2 englische Kriegsschiffe vor der Stadt zeigten, auch ohne Widerstand Folge geleistet wurde.

Sieben Geschütze und zahlreiche Munition wurden erbeutet. Dieses für einen eventuell notwendig werdenden Rückzug Nugents nach Istrien sehr wichtige Objekt wurde nun zur Verteidigung eingerichtet, wobei die Besatzung des englischen Linienschiffes »Elisabeth« eifrigst mitwirkte.

Gleichzeitig mit seinem Abmarsche aus Pisino hatte Hauptmann Lazarich seinen Oberleutnant Deuß mit 20 Grenzern und einer Landsturmarteilung gegen Pola dirigiert, um sich dieses Ortes zu bemächtigen. Die Franzosen hatten Pola stark befestigt und reichlich mit Geschütz und Kriegsmaterial versehen, mußten jedoch fast alle ihre Truppen gegen Triest ziehen und die Verteidigung von Pola der Nationalgarde überlassen, über deren Haltung man unsererseits nicht im klaren war, da Pola nicht zum früheren österreichischen sondern zum venetianischen Istrien gehörte. Das rasche Erscheinen unserer Truppen und das gleichzeitige Einlaufen einer englischen Kriegsbrigg, welche, aus Fiume kommend, ein Detachement von 80 Otočanern an Bord hatte, bewog die Nationalgarde zur sofortigen

\*) Nach einem Berichte wurden die übergegangenen Otočaner während des Gefechtes ihrer französischen Uniformen wegen nicht verwendet. Dieser Bericht stimmt nicht ganz mit der Relation Nugents überein, welcher den Hauptmann der Grenzer unter den besonders Tapferen nennt.

\*\*) Dieser »Domherr« Picot ist offenbar der vorerwähnte Kaplan Picot von Gallignana, welcher den ersten, allerdings etwas übertriebenen Bericht über die Stärke des Gegners an Lazarich geschickt und, wie es scheint, mit seiner Gemeinde wacker mitgekämpft hatte.



Kapitulation, und der starke Platz mit 47 Geschützen war in unseren Händen. Am selben Tage wurde auch Rovigno durch ein englisches Kriegsschiff genommen — und somit war am 12. September 1813, 10 Tage nach dem Einmarsche des Hauptmanns Lazarich, Istrien seinem Kaiser wieder erobert.

GM. Nugent berichtet hierüber an FML. Radivojevič unter dem 16. September und meldet außerdem: »Der Landsturm besteht aus 3000—4000 bewaffneten Bauern, die erst bei einem Alarm zusammenkommen, an den Pässen aber beständige ‚Piqueter‘ halten. . . . Die Landwehr ist 700 bis 800 Mann stark, ist eben in Organisation begriffen. . . . Ich habe die vorigen Offiziers wieder in die Aktivität versetzt und werde Euer Hochwohlgeboren die neuen vorschlagen. Den Hauptmann Lazarich habe ich einstweilen zum Kommandanten ernannt. . . . Mit Gewehren versehe ich sie theils von denen Gefangenen, theils von denen entwaffneten Nationalgarden.« Geradezu originell ist der Schlußsatz dieses Berichtes, er lautet wörtlich: »Mit Lebensmitteln bin ich in keiner Verlegenheit, seitdem ich bei dem letzthinigen Alarm den Verpflegsoffizier verloren habe!« Dieser Satz charakterisiert schärfer als eine lange Beschreibung.

Mit der Aufstellung des Landwehrbataillons scheint es jedoch trotzdem seine Schwierigkeiten gehabt zu haben, denn am 17. Oktober meldet der Feldmarschalleutnant und Reichs-Vizekapitän Freiherr v. Knesevich dem FML. Hiller: »Das Landwehrbataillon des Majors Lazarich — dieser wurde also unter der Zeit befördert — ist noch ganz nackt und unarmiert, folglich für den Augenblick nicht zu verwenden.«

Lazarich erhielt außer seiner Beförderung zum »Obristwachtmeister von Sr. Majestät das Ritterkreuz des Maria Theresien-Ordens, ohne Kapitel« \*) verliehen, machte noch unter Nugent mit seinem Bataillon die Belagerung von Triest mit und nahm an der Überschiffung der Truppen dieses Generals nach Italien und den dortigen Kriegseignissen 1814 bis zum Schlusse teil. Später war er als Kommandant des Istrianer Bataillons in Triest stationiert und wurde nach dessen Auflösung 1816 ins 9. Jägerbataillon eingeteilt.

\*) Aufzeichnungen des FML. Fleischer v. Eichenkron über den Feldzug 1813 der innerösterreichischen Armee. GM. Rebrovich, Hauptmann Lazarich und Leutnant Max Füller des Infanterieregiments Nr. 52 erhielten damals den Maria Theresien-Orden »ohne Kapitel«; dieses verhandelte diese Fälle erst bei seinem Zusammentritt 1815.

Hienach finden wir ihn als Oberstleutnant beim Platzkommando in Mantua und im Jahre 1839 als Obersten und Platzkommandanten in Cattaro.

Im Jahre 1847 trat er in den Ruhestand. Als jedoch, das Jahr darauf, 1848 sein ehemaliger Kommandant aus Istrien, GMLt. Graf Nugent, an ihn die Aufforderung richtete: »sich dahin zu begeben, wo seine Gegenwart schon eine Verstärkung ist«, verfügte er sich trotz seiner geschwächten Gesundheit nach Pisino, wo er abermals ein Freiwilligen-Bataillon errichtete, und dann bis zum Jahre 1850 ein Brigadekommando führte. 1849 war ihm der Generalmajorscharakter verliehen worden. Nach seiner Rückversetzung in den Ruhestand wechselte er oft sein Domizil. 1852 finden wir ihn in Peterwardein, 1854 in Wien, 1855 in Mödling bei Wien, dann übersiedelte er nach Weißkirchen im Banat, wo er am 27. Jänner 1859 als 75jähriger Greis seine Augen für immer schloß.

Seine Leistung im Jahre 1813 gehört wohl unter die originellsten der Kriegsgeschichte. Mit 40 Fußsoldaten und 12 Reitern binnen 10 Tagen eine Provinz erobern, 3 feste Städte (Pinguente, Capo d'Istria, Pola) nehmen, im offenen Gefechte 900 Gefangene und 3 Geschütze erbeuten -- ist wohl in den Bereich der allerseltensten Kriegstaten einzureihen.

Man wird vielleicht einwenden, er habe nicht mit seinen 52 Mann, sondern mit den zu Hunderten herbeigeströmten Istrianern seinen Erfolg errungen. Gewiß haben diese die Entscheidung herbeigeführt, denn mit seinen 52 Soldaten allein den Gegner anzugreifen, wäre der helle Wahnsinn gewesen und selbst unserem Helden bei all seiner Kühnheit kaum eingefallen, überdies wurde ja die ganze Expedition auf die Mitwirkung des Landvolkes basiert; nichtsdestoweniger dankt Lazarich in allererster Linie seine unvorhergesehen großen Erfolge nur seiner Entschlossenheit, seinem Mute und seiner militärischen Einsicht.

Was bei dem ganzen Teile dieses Felzuges, der sich in den »illyrischen Provinzen« abspielt, höchst sympathisch ins Auge fällt, ist die geradezu rührende Anhänglichkeit der Bevölkerung derselben an ihre angestammte Dynastie, und auch hier waren es wieder in erster Linie die treuen, oft erprobten Grenzer, welche durch ihren Übertritt zu ihren alten Fahnen den glänzendsten Beweis ihrer Treue lieferten, welche sie hier, wie schon oft in früheren und auch in nachfolgenden Kriegen, mit ihrem Blute besiegelten.

## Das Infanteriegefecht.

Seinen jüngeren Kameraden gewidmet

von Karl v. Lang, k. u. k. Feldmarschalleutnant.

Mit 9 Textskizzen.

(Schluß \*).

**Ad 4.** Kämpfe der japanischen 2. Gardebrigade vom 2.—7. März 1905. Angriff von Höhen\*\*) — hiezu Skizze 5, 6 und 7.

Die japanische Gardedivision stand zu Beginn der Schlacht von Mukden südlich des zugefrorenen Schaho in der befestigten Stellung Waitosan—Bakenjisan, die 2. Gardebrigade gegenüber Chosenkoton—Hoshuho. Aus ersterem Orte wurden die Russen in der Nacht zum 1. März vertrieben.

Gegenüber der 2. Gardebrigade hatte das russische II. sibirische Armeekorps den Tokatonsekisan und den östlich von ihm gelegenen Höhenzug stark befestigt und besetzt.

Die durch Drahthindernisse geschützte russische Hauptstellung (Skizze 6) a—a lag auf dem Höhenkamme selbst, eine weitere Linie von Befestigungen b—b war auf dessen niedere Ausläufer vorgeschoben, Vorposten standen hinter Drahthindernissen, Verhauen und Wolfsgruben in der Linie d—d am Fuße der Höhen.

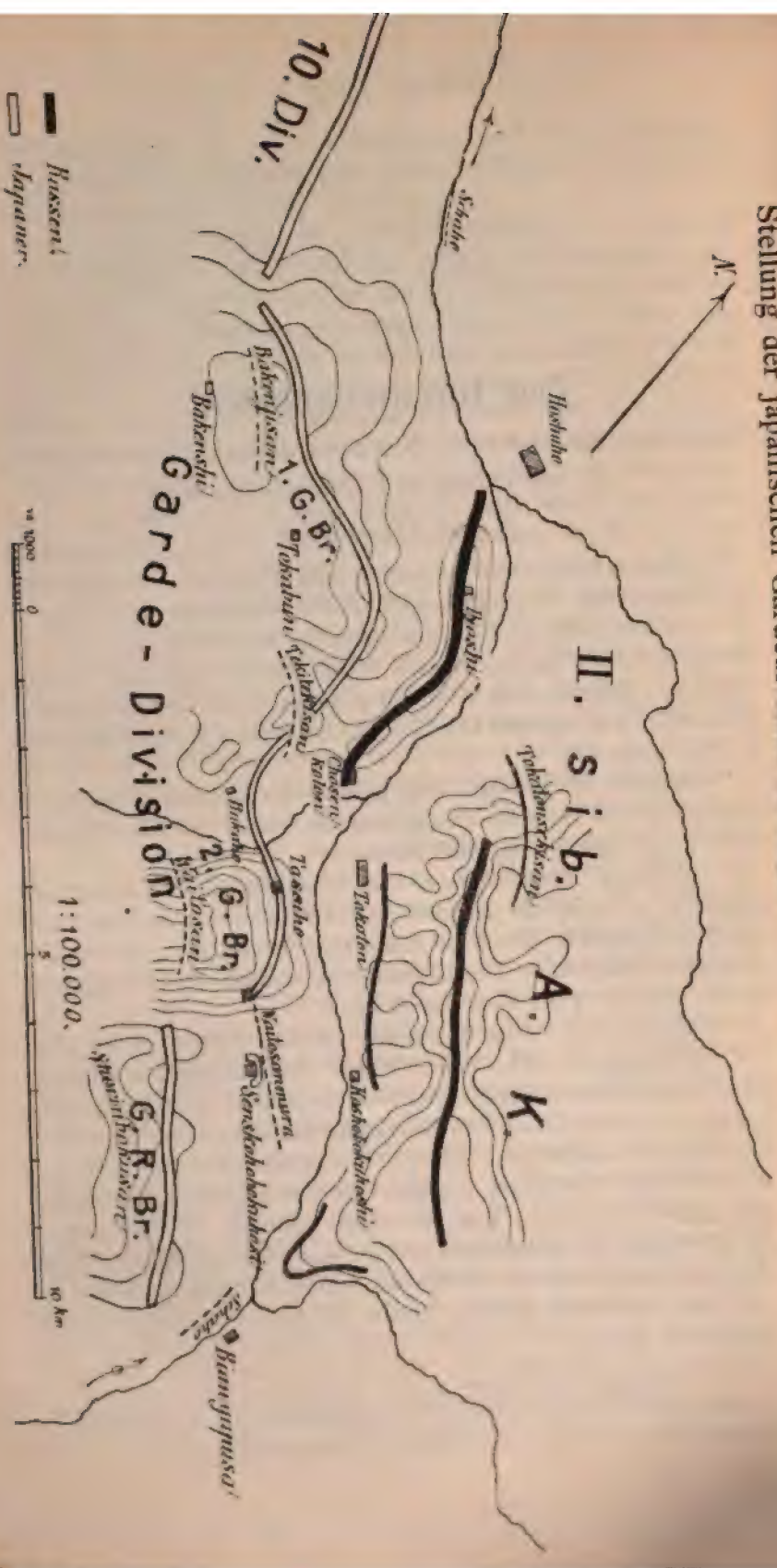
Nachts wurden starke Patrouillen bis zum Flußufer vorgesandt.

Am Morgen des 27. Februar hatten die 6 Batterien des japanischen Garde-Feldartillerieregiments vom Tekitekisan, ferner die aus erbeuteten russischen Geschützen bestehende Abteilung Hijikata westlich Kokaton und vom Waitosan aus das Feuer eröffnet. Die Russen hatten es mit etwa 60 Geschützen erwidert, deren Aufstellung nicht bekannt geworden ist, von denen aber 20 indirekt schossen. Bis zum Abend des 28. Februar war es auf keiner Seite gelungen, die feindliche Artillerie niederzukämpfen. Da aber die Russen vom 1. März ab nur noch mit etwa zehn Geschützen feuerten, konnte auf einen Erfolg der Japaner geschlossen werden.

\*) Siehe März- und Aprilheft.

\*\*) Siehe »Vierteljahrshäfte für Truppenführung und Heereskunde«. — Herausgegeben vom Großen Generalstabe, III. Jahrgang 1906. 1. Heft.





Die 2. japanische Garde-Brigade erhielt nunmehr den Befehl, die russische Stellung in der Nacht vom 2. zum 3. März zu nehmen.

Dem Brigadekommandeur GM. Watanabe standen zur Verfügung: das 3. und 4. Garde-Regiment (je 3 Bataillone), 2 Pionierkompagnien, 8 Maschinengewehre und als Brigadereserve je 1 Bataillon des 1. und 2. Garde-Regiments. Im ganzen 8 Bataillone, 2 Pionierkompagnien, 8 Maschinengewehre.

In der Nacht vom 1. zum 2. März hatten Infanterieoffizierspatrouillen die vorderen russischen Linien erkundet.

Auf Grund ihrer Berichte gab General Watanabe am 2., 9<sup>h</sup> abends, folgenden Befehl:

»Das 4. Garderegiment mit einer Pionierkompagnie geht von Tassiho aus gegen die Befestigungen nördlich Koshobokuhoshi und nordöstlich Tokaton vor. Es behält Waitosanmura mit einer Kompagnie besetzt.

Das 3. Garderegiment mit einer Pionierkompagnie und vier Maschinengewehren greift im Anschluß an das 4. Garderegiment die Höhen nördlich Tokaton an. Chosenkoton ist zu besetzen.

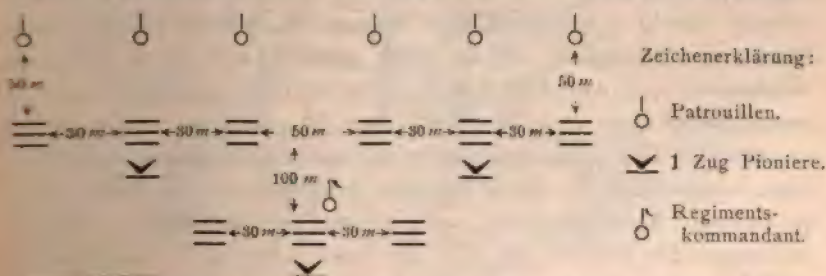
Wenn möglich, ist bis zur feindlichen Hauptstellung vorzudringen.\*)

3. März. Um 2<sup>h</sup> vormittags trat die 2. Gardebrigade aus der Linie Tassiho-Süd—Bukaſo an. Da Schnee lag, war die Nacht ziemlich hell.

Das 4. Garderegiment hatte als erstes Angriffsziel die Werke bei D und E auf den höchsten Erhebungen der zugewiesenen Angriffsfront gewählt. Zwei Kompagnien wurden nach Koshobokuhoshi entsandt, um die Aufmerksamkeit des Feindes dorthin abzulenken, eine Kompagnie verblieb in Waitosanmura. Der Rest des Regiments trat in nachstehender Gliederung zum Angriff an.\*\*\*) Das rechte Flügelbataillon ging gegen die Werke bei D, das linke gegen die bei E vor.

#### Angriffsformation des 4. Garderegiments.

Jedes Bataillon hatte nur 3 Kompagnien und rückte in Kolonnenlinie vor.



\*) Die zwei Bataillone der Reserve mit vier Maschinengewehren blieben vorläufig bei Tassiho-Süd stehen.

\*\*) Welche Bataillone in erster und welche in zweiter Linie vorgingen, ist nicht bekannt.



Es war verboten zu feuern.

Als die beiden vorderen Bataillone von den russischen Patrouillen beschossen wurden, marschierten ihre Kompagnien geschlossen auf. Nur das Bataillon der zweiten Linie folgte dem rechten Flügelbataillon in seiner bisherigen Formation.

Der Verlust des Regiments während des Durchschreitens des Flußtales betrug 120 Mann. Die Drahthindernisse wurden von den Pionieren mit Äxten, von den Infanteristen mit Drahtscheren zerstört. Von Sprengmaterial konnten die Pioniere keinen Gebrauch machen, da sie erst mit der Infanterie an den Hindernissen anlangten. Die nicht sehr tiefen Wolfsgruben verursachten keinen Aufenthalt.

Sofort nach Zerstörung der Hindernisse gingen die beiden vorderen Bataillone unter heftigem Flankenfeuer aus den feindlichen Werken bei **A** auf die Werke **D** (Graben für stehende Schützen mit Unterständen auf beiden Flügeln) und **E** (Aufriß nicht bekannt) weiter und nahmen sie fast gleichzeitig mit dem Bajonett, ohne einen Schuß abzugeben. Der Regimentskommandeur folgte mit dem Bataillon der zweiten Linie nach **D**.

Nunmehr zeigte es sich aber, daß man von hier aus die Werke bei **A** auf dem Hachimakiyama nicht sehen und mithin einen Angriff auf diese von **D** aus nicht unterstützen konnte. Der Regimentskommandeur beschloß daher, **A** links umfassend anzugreifen und setzte hiezu 3<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> vormittags zunächst vier Kompagnien über den Hang südlich **C** hinweg an. Erst beim Vorgehen bemerkte man nun, daß das Werk bei **A** geschlossen war, 300 m nördlich von ihm bei **B** ein zweites Werk lag und daß beide durch einen Schützengraben mit vorliegendem Astverhau — Front nach Westen — verbunden waren.

Die angreifenden Kompagnien kamen nur langsam vorwärts und erlitten schwere Verluste.

Bei **D** war der Regimentskommandeur mit zwei Kompagnien im Feuergefecht gegen **C** zurückgeblieben. Von der russischen Hauptstellung war **D** anscheinend nicht einzusehen. Schützengräben herzustellen war unmöglich, da die Erde gefroren war. So wurden aus Sandsäcken, die von dem Bataillon der 2. Linie mitgeführt worden waren, Brustwehren errichtet. Kurz nach 5<sup>h</sup> vormittags trafen bei **D** ein Bataillon des 1. Garderegiments aus der Brigadereserve und zwei Maschinengewehre ein. Diese begannen ihr Feuer auf das Werk bei **C** zu richten, dessen Besatzung nach einiger Zeit zurückging. Die Maschinengewehre wurden nun auf den Sattel nördlich **D** vorgebracht, von wo aus sie das Vorgehen auf **A—B** unterstützen konnten. Vergeblich versuchten jedoch die Angriffskompagnien, die ganz dicht an die Werke herangekommen waren, in diese mit dem Bajonett einzudringen. Sie verloren sämtliche Offiziere und erlitten schwere Verluste.



Eine zur Verstärkung von D vorgesandte Kompagnie konnte die Lage nicht ändern. Die zwei Kompagnien in Koshobokuhoshi scheinen sich am Angriff nicht beteiligt zu haben. Vor Tagesanbruch sandte der Regimentskommandeur den Befehl, in die Deckung nach D zurückzugehen. Dies erwies sich jedoch wegen des heftigen feindlichen Feuers als unmöglich. Ein Teil der Kompagnien fand Deckung westlich A am Steilabfalle der Höhe, ein anderer blieb östlich D liegen.

## Skizze 6.

Angriff der japanischen 2. Gardebrigade in der Nacht  
2./3. März 1905 und Lage am 3. März morgens.



Bei Tagesanbruch des 3. März befand sich das Regiment in einer so ungünstigen Lage und war derartig mitgenommen, daß es einen kräftigen Gegenangriff kaum ausgehalten hätte. Auch die Maschinengewehre stellten um 8<sup>h</sup> vorm. ihr Feuer ein, da die gesamte Bedienungsmannschaft außer Gefecht gesetzt war. Die Schützengräben und Unterstände bei **D** waren angefüllt mit Verwundeten, die nicht zurückgeschafft werden konnten.

Dem linken Flügelbataillon, das die Werke bei **E** genommen hatte, war es nicht gelungen, gegen die russische Hauptstellung weiter vorzukommen. Über seinen Angriff, sowie über den des 3. Garderegiments liegen nur allgemeine Angaben vor.

Dieses Regiment hatte Chosenkoton mit einer Kompagnie und vier Maschinengewehren besetzt und die Höhe unmittelbar nördlich Tokaton verhältnismäßig leicht genommen.

Bei weiterem Vorgehen erlitt es jedoch schwere Verluste und kam bald zum Stehen. Auch der Rest der Brigadereserve (1 Bataillon des 2. Garderegiments) und zwei Bataillone des Regiments 16 aus der Divisionsreserve sind dann hier eingesetzt worden, ohne daß der Sturm auf die russische Hauptstellung gelang.

Die am Morgen des 3. März von der 2. Gardebrigade eingenommene Stellung ist aus Skizze 6 ersichtlich. Insgesamt lagen zehn Bataillone in erster Linie von Koshobokuhoshi bis nördlich Tokaton hinter Sandsackdeckungen; ein Bataillon des Regiments 16 mit zwei Maschinengewehren stand in Reserve bei Tassiho-Süd. Die vorderen Truppenverbände waren sehr durcheinander gekommen; ihr Sammeln war wegen der feindlichen Feuerwirkung unmöglich.

Den ganzen Tag verbrachten die Regimenter in dieser mißlichen Lage. Unter Artilleriefeuer scheinen sie jedoch nicht gelitten zu haben. Erst nach Einbruch der Dunkelheit konnten die fünf Kompagnien, die den Angriff auf **A—B** ausgeführt hatten, gesammelt und in Deckung westlich von **D** zurückgeführt werden. Sie zählten nur noch 200 Mann. Der Gesamtverlust des 4. Garderegiments bei dem Nachtangriff hatte 743 Tote und Verwundete betragen.

In der Nacht vom 3. auf den 4. und am 4. März wurde die vordere Linie durch russische Teilangriffe fortgesetzt beunruhigt.

4. März. An diesem Tage griffen wieder etwa 30 russische Geschütze in das Gefecht ein. Der größte Teil von ihnen schoß indirekt. Die japanischen Truppen nördlich des Schaho konnten von ihnen nicht gefaßt werden. Einzelne russische Geschütze, die bis zur vorderen Linie der Hauptstellung vorgebracht wurden, mußten sich unter dem Feuer der japanischen Batterien bald wieder zurückziehen.

Abends gelang es, die japanischen Truppen nördlich der Linie Koshobokuhoshi—Tokaton zu ordnen. Das Regiment 16 wurde als Brigadereserve bei Tassiho-Süd gesammelt.



Der Divisionskommandeur befahl, den Hachimakiyama durch einen Nachtangriff zu nehmen. Seine Ausführung wurde dem Bataillone des 1. Garderegiments und 1½ Bataillonen der Brigadereserve übertragen.

Über den von Süden her angesetzten Angriff ist an Einzelheiten nur bekannt geworden, daß die Japaner Holzmörser verwendeten, aus denen Zinnbüchsen mit Sprengstoff geschleudert wurden.

5. März. Um Mitternacht vom 4. auf den 5. war die Stellung bei **A** in japanischen Händen. Sie wurde sofort durch Sandsackdeckungen verstärkt und von einem Bataillon des Regiments 16 besetzt; ein anderes Bataillon dieses Regiments wurde als Brigadereserve bei Tassiho-Süd und das dritte als Divisionsreserve bei Kokatonnanko (südlich Kokaton) bereitgestellt. Das Bataillon des 1. Garderegiments, das sich am Sturm beteiligte, wurde nach **D** zurückgenommen.

6. März. Die Russen unternahmen nun eine Reihe von Gegenangriffen. Der heftigste, über den auch einige Einzelheiten berichtet werden, fand am Abend des 6. statt. In der Richtung auf den Wasserriß bei **X**, in dem zwei Kompagnien des 4. Garderegiments standen, stürmte gegen 9<sup>h</sup> ein russisches Bataillon ohne Feuervorbereitung vor — siehe Skizze 7. Vier russische Offiziere, denen einige Leute folgten, drangen in die japanische Stellung ein, wurden aber sämtlich nach kurzem Handgemenge niedergemacht. Der Rest des Bataillons erlitt durch Kreuzfeuer von **D** und **E** so schwere Verluste, daß er zurückweichen mußte.

Dann erfolgte aus der Richtung von Westen den Berghang hinunter ein neuer, mit etwa 1½ Bataillonen ausgeführten Vorstoß in der Richtung auf **D**. Auch dabei gelang es einigen Offizieren und Mannschaften, über die Sandsackdeckungen in die japanische Linie einzudringen, aber auch dieser Angriff scheiterte, als von **D** und **E** her je eine japanische Kompagnie gegen seine Flanke vorbrach.

In derselben Nacht erfolgten ferner russische Angriffe gegen den Hachimakiyama, den linken Flügel des 3. Garderegiments und gegen Chosenkoton. Sie wurden sämtlich abgeschlagen.

7. März. Am Abend des 7. räumten die Russen auf höheren Befehl ihre Hauptstellung und gingen in nördlicher Richtung zurück. Die 2. Gardebrigade besetzte die verlassene Stellung, ohne zunächst weiter zu folgen.

Das 4. Garderegiment hat in der Zeit vom 2. bis 7. März 1042 Tote und Verwundete, darunter 44 Offiziere, eingebüßt. Sein I. Bataillon zählte nur noch 500, das III. 350 Mann. Über die Verluste der übrigen japanischen Truppenteile ist nichts bekannt geworden.

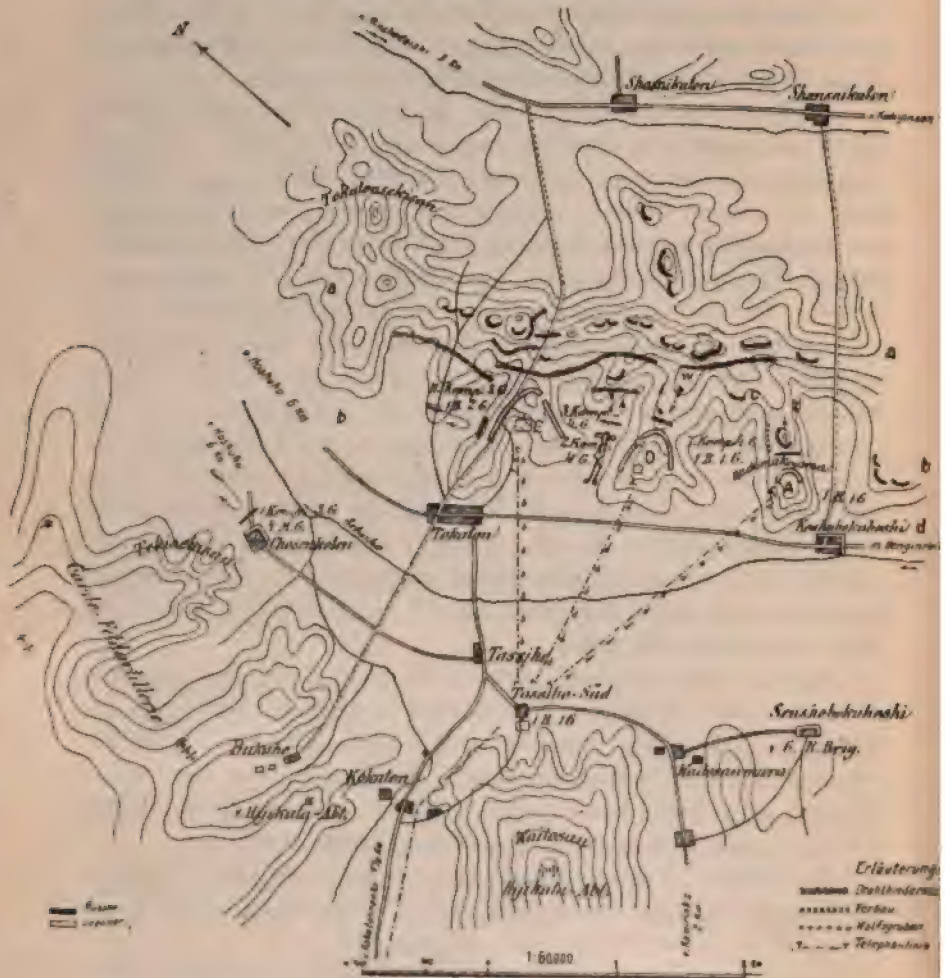
Truppenverbandplätze waren errichtet worden in Waitosanmura, Tassiho-Süd, Tokaton und Bukaho, ein Hauptverbandplatz und ein Feldlazarett in Kokatonnanko.

Der Munitionersatz fand hauptsächlich während der Nächte statt.



## Skizze 7.

## Russische Gegenangriffe am 6. März abends.



Besondere Schwierigkeit machte die Verpflegung der Brigade, die bis zum 5. auf die eiserne Portion angewiesen war. Erst nach der Einnahme des Hachimakiyama konnten am 5. morgens Vorräte vorgeschafft und die eiserne Portion ergänzt werden. Gekocht wurde an Holzkohlenfeuern, die selbst in vorderster Linie hinter den Sandsackdeckungen angemacht wurden. Wasser mußte im feindlichen Feuer aus Koshobokukoshi und Tokaton geholt werden.

Die vorderste Gefechtslinie war sowohl telephonisch wie durch Relaisposten dauernd mit dem Brigade- und Divisionsstabe verbunden.

Diese eingehende lebhafte und vortreffliche Schilderung bietet uns ein lehrreiches Beispiel über nächtliche Angriffe, sowie über energisches, hartnäckiges und tagelanges Behaupten einer genommenen Stellung unter stetem feindlichem Feuer.

Beachtenswert ist die ausgiebigste Vorbereitung des japanischen Infanterieangriffes gegen die am vorliegenden Hang befindlichen russischen Befestigungen durch die japanische Artillerie, besonders aber die Außergefechtsetzung der russischen Artillerie. Gegen die russische Hauptstellung scheint die Wirkung der japanischen Artillerie nur unbedeutend gewesen zu sein.

Weiters ist beachtenswert der an die 2. Gardebrigade ergangene Befehl: die russische Stellung zu nehmen. Dieser kategorische Befehl hat gewiß dazu beigetragen, die Energie des Angriffes zu heben.

Das 4. Garderegiment rückte um 2<sup>h</sup> früh von Tassiho-Süd vor und hatte 3000—3500 Schritt bis an die russische Stellung zurückzulegen. Von den russischen Patrouillen beschossen, marschierte das erste Treffen in entwickelter Linie auf. Das Reservebataillon wurde hinter das rechte Bataillon des ersten Treffens gezogen, die Höhen genommen. Nun befahl der Oberst: 2 Kompagnien zur Entwicklung gegen C und 4 Kompagnien zum Angriff gegen A—B. Es vergingen seit Antritt der Bewegung von Tassiho nur 1½ Stunden — gewiß eine angespannte, energische Tätigkeit. Der Angriff gelingt nicht. Erst 1½ Stunden später, um 5<sup>h</sup> früh, erscheint eine neue Verstärkung von einem Bataillon und 2 Maschinengewehren. Den letzteren gelingt es, die Russen zum Verlassen der Befestigung von C zu veranlassen. Der Angriff gegen A—B wird noch durch eine Kompagnie unterstützt. Man könnte wohl hier erwägen, ob der Angriff gegen A B nicht gelungen wäre, wenn hiezu das ganze Bataillon oder wenigstens 3 Kompagnien und von Koshobokuhoshi aus die 2 dorthin disponierten Kompagnien verwendet worden wären. Es ist allerdings nicht ersichtlich, inwieweit diese hier gebunden waren.

Der am 5. gelungene Angriff von Süden gegen A hätte wahrscheinlich in der ersten Nacht dieselben günstigen Chancen gehabt. Teurer an Menschenleben wie der abgeschlagene Angriff wäre er kaum zu stehen gekommen.

Das Ausharren der 5 Kompagnien den ganzen Tag über gegenüber A—B bis zur Dunkelheit ist wohl zu beachten.

Die russischen Befestigungsanlagen scheinen hier jene Fülle aufgewiesen zu haben, die von Bronsart v. Schellendorf hervorgehoben wurde. Die Vorstellung, die von den Japanern genommen wurde, scheint von der Hauptstellung nicht beherrscht worden zu sein. Allerdings war diese auch sehr schwer anzugreifen.



Die Überraschung des nachtllichen Angriffs machte sich hier geltend. Das Vorgehen selbst unterscheidet sich mehrfach von jenem der 10. Division am 11./12. Oktober 1904 gegen den Zweihügelberg.

Daß die Fortschritte der Japaner nur mäßige waren, unter schweren Verlusten, ist ja bei ihrem tapferen Gegner nur begreiflich.

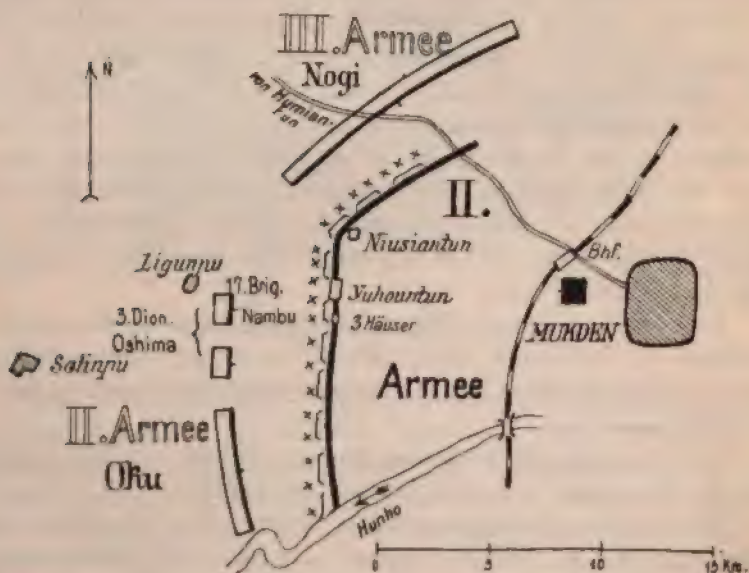
Die Gegenangriffe der Russen waren nicht einheitlich geleitet und nur die beiden ersten am 6. abends scheinen mit größerer Energie unternommen worden zu sein. Auch da war die Direktion des Angriffs nicht immer glücklich gewählt.

Das Verhalten der 2. Gardebrigade, die 5 Tage ununterbrochen mit dem Gewehr im Arm zubrachte, ununterbrochen unter dem feindlichen Feuer stand, daselbst ohne Schlaf und Ruhe die gewonnene Position mit furchtbarer Energie behauptete, gereicht ihr zu unsterblichem Ruhme.

Die Durchführung der Verpflegung, der Munitionersatz sowie die Regelung des Sanitätsdienstes sind äußerst lehrreich.

Ad 5. Angriff der japanischen 17. Brigade GM. Nambu auf die »3 Häuser« und Yuhountun am 7. März 1905 in der Schlacht bei Mukden\*) — hiezu Skizze 8, 9, 10 und 11.

Skizze 8.



\*) Mitteilungen des Großen Generalstabes in den »Vierteljahrsheften für Truppenführung und Heereskunde.« III. Jahrgang 1906. 1. Heft.



Am 7. März 1905 wurde am linken Flügel der japanischen 2. Armee die 17. Brigade GM. Nambu der 3. Division GLt. Oshima gegen die Linie »3 Häuser—Yuhountun« zum Angriff befohlen. Rechts von ihr war die andere Brigade der 3. Division im schweren Kampfe, links bestand eine erhebliche Lücke bis zum rechten Flügel der III. Armee. Die Brigade Nambu hatte keinerlei Reserven oder Unterstützungen hinter sich.

Skizze 9.



Daß der Angriff dieser 17. japanischen Brigade mit ihrer schließlichen Dezimierung endete, kann nicht überraschen, da sie ja ohne Unterstützung blieb. Daß das Endresultat für selbe nicht noch verderblicher sich gestaltete, verdankt sie nur der Untätigkeit des Gegners. Überraschend ist der rasche Erfolg des Angriffs gegen die »3 Häuser«, woselbst der Nahkampf nur wenige Minuten gedauert haben soll.

In der Linie Yuhountun—»3 Häuser« endete die Stoßkraft der Brigade, einerseits weil keine weiteren genügenden Reserven vorhanden waren und es auch an geeigneten Angriffsobjekten fehlte. Wäre es den Japanern auch möglich gewesen, die Russen in ihrer jedenfalls vorbereiteten Stellung *a—a* noch anzugreifen, so wäre dieser Angriff gewiß unter dem Flankenfeuer der russischen Artillerie bei Niusiantun und von der Südschanze her gänzlich zusammengebrochen.

Die Brigade führte den Angriff südlich der Straße Ligungpu—Mukden aus, um im Anschlusse an die eigene Division zu bleiben. In diesem Falle schien es notwendig, die Schanze südlich der drei Häuser zu nehmen.

Daß dies nicht geschah und daß diese Schanze auch von der japanischen Artillerie nicht niedergekämpft werden konnte, verdankt sie ihrer vortrefflichen Anlage im Horizont. Die japanische Artillerie konnte selbe nicht entdecken, da sie unsichtbar blieb und die japanische Infanterie entdeckte sie erst bei ihrem fortschreitenden Angriff und leisteten sodann die gegen sie entwickelten 6 Kompagnien das möglichste, indem sie selbe nach Tunlichkeit isolierten.

Die Festsetzung der Russen in *a—a* etwa 1000 Schritt östlich der »3 Häuser« sowie die standhafte Behauptung dieses Schützengrabens ließ jede weitere Offensive der Japaner äußerst schwierig erscheinen.

Daß die japanische Artillerie gegen den Raum östlich der drei Häuser gut eingeschossen war, zeigen die großen Verluste des russischen Infanterieregiments 123.

Ein endgültiges Urteil wird man erst nach eingehender Kenntnis des ganzen Schlachtenverlaufes abgeben können. Teile der 25. russischen Infanteriedivision haben diesen Abschnitt besetzt gehalten, zur weiteren Unterstützung sind nach und nach 4 Regimenter mit 15 Bataillonen vorgegangen, von welchen jedoch nur das Infanterieregiment 123 in das Gefecht eingegriffen und die »3 Häuser« wieder genommen hat. Es ist nicht recht ersichtlich, wie dieses in sehr breiter Front von ca. 1800 Schritt entwickelte Regiment dieses geringe Objekt angegriffen hat, ohne auch zugleich gegen den Südteil von Yuhountun vorzugehen. Ferner ist auch nicht ersichtlich, warum die drei Schützenregimenter nicht angegriffen haben, ob aus Mangel an Initiative oder über höheren Befehl.

Die Japaner bemächtigten sich des Dorfes; vom Nordteil jedoch nur einzelner Häuser. Die Russen machten heftige Gegenangriffe. Die beiden japanischen Bataillone schmolzen bald auf 300 Mann zusammen. Trotzdem GM. Nambu noch 2 Kompagnien des Reservebataillons einsetzte, mußten die Japaner den Nordteil räumen.

Um 9<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> vormittags wurden die beiden letzten Reservekompagnien, sowie die zur kleinen Bagage gehörigen Trainsoldaten — diese in Schützenschwärmen — mit viel Munition und Handgranaten auf Yuhountun vorgeschendet. Sie erlitten schon beim Anrücken durch das Kreuzfeuer der russischen Schanzen erhebliche Verluste.

Von 11<sup>h</sup> vormittags an machten die Russen häufige Gegenangriffe ohne besonderen Erfolg.

Skizze 10.



Unterdessen hatte das Armeeoberkommando der II. russischen Armee aus der Armeereserve bei Mukden einzelne Regimenter verschiedener Verbände gegen Yuhountun vorgeschickt — siehe Skizze 11.

Das 34. Schützenregiment (9. ortsibirische Schützendivision) mit einer Batterie ging 12<sup>h</sup> 35<sup>l</sup> nachmittags südlich Tscheguantun vorbei in vier eingliedrigen Linien mit 50 Schritt Abstand bis südlich Niusiantun vor, wo es eine Bereitstellung annahm.

Das Schützenregiment 5 (von der 2.) und 10 (von der 3. Schützenbrigade) entwickelten sich 2<sup>h</sup> 15<sup>l</sup> nachmittags südwestlich Tscheguantun zunächst hinter-, sodann nebeneinander, die Kompagnien in Sektions- oder Kompagniekolonnen, gingen aber gleichfalls nicht zum Angriff vor.

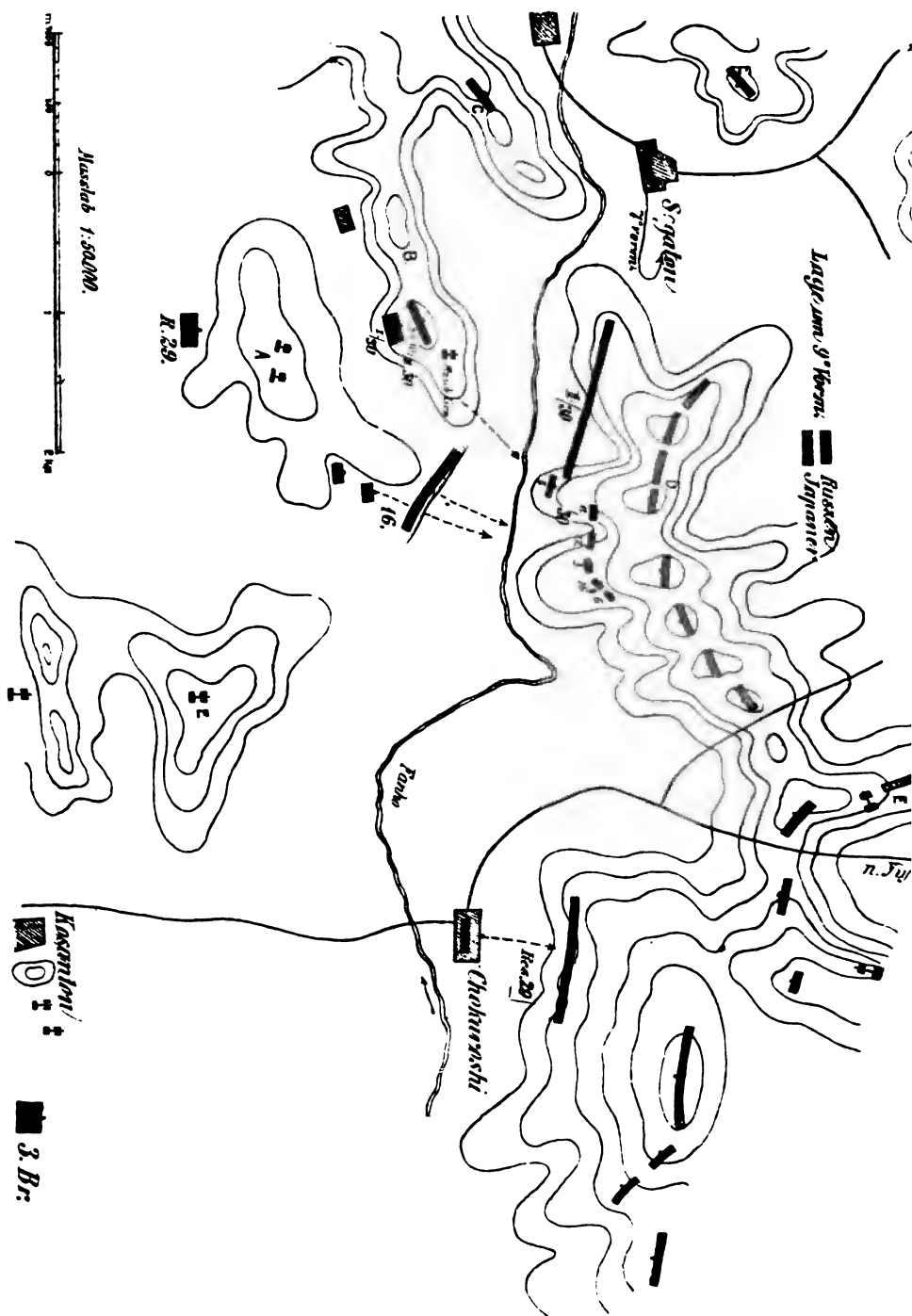
Um 3<sup>h</sup> 45<sup>l</sup> nachmittags rückten sie, ebenso wie zwei ihnen folgende Batterien nach Norden ab.

Fünf andere Batterien standen den ganzen Tag über unverwendet bei Landiatun (Landiuntun?).



## Schlacht bei Mukden.

Gefecht der japanischen 2. Division am Fanho, 14. März 1905.



Noch in der Dunkelheit überschritt II/30, das den Angriff auf die Höhe östlich Sogaton durchführen sollte, den Fluß, drei Kompagnien aufgelöst in erster Linie, eine geschlossene dahinter. Es erreichte den Fuß der Höhe, erlitt aber beim Erklettern der felsigen Hänge starke Verluste durch Infanteriefeuer, herabgerollte Felsstücke und Handgranaten. Es hielt und begann zu schießen.

Auch die japanischen Batterien eröffneten — es war unterdessen hell geworden — das Feuer. Russische Artillerie schoß aus verdeckten Stellungen nördlich Sogaton und Chokaroshi auf die japanischen Batterien bei **A** und **E** und die angreifende Infanterie; die verdeckt stehenden japanischen Batterien wurden überhaupt nicht gefunden und konnten ungestört die russische Infanterie beschießen.

Um 7<sup>h</sup> vormittags erfolgte der Vorstoß einer Kompagnie von Sogaton gegen die Flanke der Japaner. Er wurde durch die Maschinengewehre auf Höhe **B** in kurzer Zeit abgewiesen. Unterdessen verblutete sich aber II/30 auf dem Berghange.

Um 7<sup>h</sup> 30<sup>i</sup> vormittags wurden die 11. und 12. Kompagnie zur Unterstützung vorgeschickt. In einem großen Schwarmhaufen durchliefen sie, die Offiziere weit voraus, das Tal.

Um 8<sup>h</sup> 40<sup>i</sup> vormittags erfolgte der erste Sturm der Kompagnien 5, 6, 7 (8 war in Reserve\*) und 12.

Als die vorderste Linie sich noch 20–30 Schritt unterhalb des Höhenkamms bei **D** befand, erschienen auf diesem feindliche Schützen zum Gegenstoß. Hauptsächlich durch Handgranaten wurde von ihnen die 12. Kompagnie, die etwas voraus war, buchstäblich vernichtet. Die Japaner fluteten 100 m zurück. Sofort eröffneten jedoch ihre Batterien mit großer Treffsicherheit Schnellfeuer. Die Russen verschwanden wieder hinter der Höhe.

Nach 9<sup>h</sup> wurde zuerst I/30 und kurz darauf auch Regiment 16 vorgesandt. Das 600–700 m breite Fanho-Tal war angefüllt von einer Masse laufender Leute. Trotzdem wurden nur 20 Mann verwundet, da die nicht eingegrabenen Verteidiger von der japanischen Artillerie niedergehalten und durch die Angreifer auf dem Hange vollbeschäftigt waren.

Die Russen gingen nunmehr freiwillig unter Zurücklassung von 200 Toten zurück.

Das Regiment 30 hat bei seinem Angriffe 600 Mann verloren. Da die russische Stellung nur durch 1 Bataillon von geringer Kopfstärke besetzt war, hat hier, ähnlich wie bei dem Sturm auf den Tempelhügel am 11. Oktober 1904, wohl jeder Verteidiger einen Angreifer außer Gefecht gesetzt.\*

\*) Skizze und Text stimmen insofern nicht ganz überein, als in ersterer diese genannten Kompagnien als dem 16. Regiment angehörig bezeichnet sind.

1. Moment. Als es diese Rachel verließ, um gegen das Drahthindernis zu stürmen, wurde es durch Kreuzfeuer fast vernichtet. Die wenigen Überlebenden flüchteten zurück in die Rachel, ein Teil fand eine leidliche Deckung am Fuße einer kleinen Terrainstufe unmittelbar vor dem zu stürmenden Werk.

2. Moment. Ungesäumt führte Oberst Ouchi persönlich die Reserve (3. Bataillon) zum Sturme vor. Auch dieses Bataillon kam nur bis an die Drahthindernisse und mußte zurück. Oberst Ouchi fiel. Das 2. Bataillon kam ebenfalls nicht über das Drahthindernis des P-Forts hinaus, fand jedoch am Steilhange dort einige Deckung und konnte sich dort eingraben und Ostpanlunschan unter Feuer nehmen.

3. Moment. GM. Ichinobe befahl nun das 35. Infanterieregiment um 10<sup>h</sup> vormittags zum Angriff. Zwei Bataillone hintereinander gingen durch die Regenschlucht vor — hatten das gleiche Schicksal wie das 7. Regiment. GM. Ichinobe meldet nun dem Divisionär GLt. Oschima und beantragt nun, den Sturm auf die Dunkelheit zu verschieben. GLt. Oschima befiehlt jedoch die Fortführung des Angriffs und stellt je ein Bataillon der 18. Brigade und 4. Landwehrbrigade zur Verfügung.

4. Moment. Diese beiden Bataillone greifen an und werden abgewiesen. Alle Hoffnung wird nun auf den nächtlichen Angriff gesetzt.

5. Moment. Auch diese ist trügerisch; denn als gegen Mitternacht die Angriffskolonnen vorgingen, leuchtete es im ganzen Angriffsfelde taghell auf. — Von den grellen Strahlenbündeln vieler Scheinwerfer geblendet, kamen die meisten Abteilungen ins Stocken oder irrten vom Wege ab und litten sehr unter dem russischen Infanterie- und Maschinengewehrfeuer. Gegen 4<sup>h</sup> morgens des 22. ordnete GLt. Oschima die Einstellung des Angriffes an.

Der 22. August. Am Morgen des 22. verstärkte die japanische Artillerie ihr Feuer. Das Holzwerk einzelner Unterstände in den Panlunschan-Redouten war schon tagsvorher in Brand geraten, dergleichen die Hüllen der Sandsäcke, was die Besatzung zeitweilig zur Räumung der Hohlbauten zwang.

General Nogi hatte am 22. vormittags die Divisionäre zu sich berufen, um angeblich über die geringen Chancen des gewaltsamen Angriffs zu beraten, als gegen Mittag die Meldung eintraf, daß Ostpanlunschan genommen sei. Dies verhielt sich so:

Einzelne Versprengte des 7. Regiments hatten nach Abweisung des 1. Angriffs gegen Ostpanlunschan auf einer Terrainstufe knapp vor dem Fort Deckung gefunden.

Im Verlaufe der folgenden Angriffe war die Zahl der dort Versammelten auf etwa 100 Mann, darunter mehrere Offiziere, angewachsen.

Als am frühen Morgen des 22. das Gefecht abgebrochen wurde, beschlossen diese Hundert, die Redoute durch Überfall zu nehmen.



Es gelang einzelnen Pionieren, laufend in den Schützengraben einzudringen und in einen Unterstand eine Sprengladung zu werfen, die dort explodierte, ein Maschinengewehr außer Gefecht setzte und große Verwirrung hervorrief.

Sofort stürmte eine große Zahl Japaner in das Werk, wurde jedoch mit dem Bajonett über die Brustwehr zurückgedrängt.

Einige wandten sich bereits zur Flucht, als ein junger japanischer Offizier auf die Brustwehr sprang, eine kleine Bataillonsfahne aufpflanzte und die Leute zum Ausharren anrief. Von allen Seiten eilten Versprengte heran. Auch im Tale wurde die Fahne bemerkt — sofort sandte GM. Ichinobe ein Bataillon der 18. Brigade mit 2 Maschinengewehren durch die zwischen den Panlunschan Redouten ziehende Rachel vor. — Die Westpanlunschan-Geschütze eröffneten das Feuer. Der japanische Bataillonskommandant sandte sofort aus der Rachel 2 Kompagnien gegen dieses Fort und gelang es tatsächlich nach langem Ringen und erfolgter Verstärkung, Westpanlunschan zu nehmen. Die beiden anderen Kompagnien erreichten ziemlich unbehelligt Ostpanlunschan, aber erst gegen 6<sup>h</sup> abends waren die Japaner im endgültigen Besitze.

Verluste: Die Russen besetzten beide Redouten mit 630 Mann, davon 413 auf dem Platze tot. Die Japaner hatten 2300 Tote!

Bei dieser interessanten Episode aus den Kämpfen um Port Arthur fällt vor allem auf, daß die Angriffe von 6 Bataillonen scheitern, ebenso der versuchte Nachtangriff keinen Erfolg hat, daß jedoch am folgenden Tag es 100 Mann, geführt von einigen Offizieren, gelingt, in die Redoute einzudringen. — Auch die Redoute 2 wird am 22. genommen. — Die Erdwerke waren wahrscheinlich schon arg zerschossen, die Besatzung dezimiert und vielleicht auch schon Munitionsmangel bei ihr eingetreten.

Immerhin haben 630 Verteidiger — ein schwaches Bataillon — die Angriffe von 6 Bataillonen wiederholt abgeschlagen und dem Angreifer schwere Verluste beigebracht.

Über die Angriffsart der Japaner liegen eigentlich nur spärliche Daten vor. Es wird zwar gesagt, daß die 6 Bataillone einzeln hintereinander zum Angriff vorgingen und alle die große Regenschlucht zur Annäherung benützten. Als jedoch die Spitze dieser Angriffskolonne (in Reihen?) das Südende der Schlucht erreichte, mußte das jeweilige Bataillon aus der Schlucht hervorbrechen — also wahrscheinlich in der Frontbreite von 400 Schritt, da war allerdings ein ungünstiges Vorgehen, insbesondere des rechten Flügels, erforderlich. Merkwürdigerweise benützten alle 6 Bataillone nur die Regenschlucht, die östlich der Redoute 1 endet, und doch gelang es den 2 Kompagnien, die am 22. durch die Schlucht zwischen den Redouten 1 und 2 vor-

gingen, ohne besondere Schwierigkeiten in die Redoute 1 einzudringen. Es scheint sonach, daß die gewählte Angriffsart von je einem Bataillon nach dem andern nicht die beste war. Das Kreuzfeuer erhielt der Angreifer aus der Redoute 2 und vom P.-Fort, beide Objekte waren demnach energisch anzugreifen. Bezüglich der Art, wie die Drahthindernisse wegzuräumen wären, scheinen die Japaner damals eben erst ihre Erfahrungen gemacht zu haben. — Ob die angeblich mit starken elektrischen Strömen geladenen Hindernisdrähte wirklich so gefährlich waren, wäre erst durch erfolgte Tötungen zu erweisen.

Über die Anordnung und Formation des nächtlichen Angriffes 21./22. liegen gar keine Daten vor, man kann deshalb auch gar kein Urteil hierüber abgeben. Interessant wäre auch zu erfahren, ob die russischen Verluste in den Befestigungen vorherrschend durch Artillerie- oder Infanteriefeuer verursacht wurden. Der zähe Widerstand der Russen ist über alles Lob erhaben. Die schwache Besatzung, schließlich zur Kehlverteidigung gezwungen, behauptete sich hier bis 6<sup>h</sup> abends und zog dann unverfolgt ab. Daß die Japaner nicht verfolgten, erscheint ja ebenso erklärlich. 36 Stunden waren die Truppen im verlustreichen Kampfe physisch gewiß sehr erschöpft, vielleicht litten sie auch schon an Munitionsmangel. Auch hätte eine Verfolgung des Angriffes gegen die weiter rückwärts liegenden russischen Befestigungen wenig Aussicht auf Erfolg gehabt.

Das russische Bataillon hat den Ruhm der russischen Infanterie in heldenhafter, unverzagter Standhaftigkeit glänzend gewahrt!

\* \* \*

Diese wenigen Beispiele aus dem großen Kriege lassen ersehen, wie tapfer beide Gegner, wie energisch Angriff und Verteidigung waren und lassen nur bedauern, die Russen — ausgenommen partielle Gegenstöße — sich im großen ganzen immer in todesmutiger Defensive opfern zu sehen.

Am Schaho und bei Mukden waren ihnen gewiß alle Bedingungen gegeben, eine großangelegte Offensive zu ergreifen. Wie ganz anders hätten sich dann die Gefechte abgespielt.

Es ist ja erklärlich, daß der sich schwächer Fühlende immer zu dem Hilfsmittel technischer Verstärkungen greifen wird; bevor aber die erste nachteilige Entscheidung gefallen, bevor man eine Niederlage erlitten, sind doch gewiß noch alle moralischen Elemente für eine kräftige Offensive vorhanden.

Die vielen Angriffe der Japaner sehen wir teils im langsamen, vorsichtigen Vorwärtsschreiten, teils im kühnen Anlauf gelingen, teils wird die Nacht zur Annäherung, selbst zum Überfall ausgenützt. Als oberstes Gebot im rollenden

Angriff erscheint das »Ausharren« unter Anspannung der äußersten Kräfte. Nur so wird entweder der Erfolg im Sturm errungen oder bei gänzlicher Unmöglichkeit hiezu durch das Ausharren bis zur Dunkelheit eine günstige Bedingung für den Rückzug geschaffen. Lauter Lehren, die in unserem Reglement prägnant zum Ausdruck gelangen.

Wenn man nun alles Vorgesagte und die angeführten Beispiele eingehend und objektiv überdenkt und prüft, so wird man gewiß bezüglich der eingangs aufgestellten vier Fragepunkte zu folgendem Resultate gelangen:

1. Die Gefechtsweise der Infanterie hat keine prinzipiellen Änderungen aufzuweisen, sie bewegt sich in Bahnen, die lange schon erkannt und gewürdigt sind und gewiß überall dort Anwendung finden, wo richtige Erkenntnis für kriegstüchtige Ausbildung vorhanden.

2. Bezüglich der Gefechtsführung der Infanterie sind keinerlei neue Erscheinungen zutage getreten. Einer geschickten und erprobten Gefechtsführung begegnet keinerlei Überraschung, da das Gewehr mit seiner Wirkung ja vollkommen bekannt ist.

Die Ausnützung des Terrains, seine künstliche Verstärkung bot nichts Überraschendes. Die zahlreiche Anwendung von Drahthindernissen; die Notwendigkeit ihrer Zerstörung, die Anwendung der antiquierten Handgranate, die sich vielfach sehr geltend gemacht hat, haben den Geist der Gefechtsführung weder beeinträchtigt noch geändert.

3. Es ist gewiß ein hohes Verdienst unserer Heeresverwaltung, daß sie dem Ansturm der verschiedenen Anschauungen gegenüber völligen Gleichmut bewahrte und in der Erkenntnis, daß für eine verständnisvolle Ausbildung der Infanterie für das Gefecht im modernsten Sinne in unserem Exerzierreglement volle Rechnung getragen ist, sich zu keinerlei Änderung bewogen fand, in der Überzeugung, daß jene Lehren, dem Geiste nach erfaßt, vollkommen entsprechen.

4. So weit und so eingehend man auch die Ereignisse des letzten großen Krieges verfolgt, kann man nirgends Erscheinungen finden, die irgend etwas ganz Neues, noch nicht Dagewesenes aufzuweisen hätten, und nur deshalb im ersten Momente verblüfften, weil man die Natürlichkeit dieser Erscheinungen zu wenig erwogen.

Die großen Verluste der Japaner bei einzelnen ihrer vehementen Angriffe beweisen nur, daß diese teils zu wenig vorbereitet waren, teils der Gegner und seine Waffe zu wenig gewürdigt wurde.



Für eine abschließende, eingehende, erschöpfende und lehrreiche Beurteilung der Kriegssereignisse in der Mandschurei wird erst dann eine fruchtbare Basis geschaffen sein, wenn eine wahrheitsgetreue offizielle Darstellung beider Generalstäbe vorliegen wird, dann wird man erst klar sehen und manches Urteil wird eine wesentliche Berichtigung erfahren.

Wenn ich in den einleitenden Worten betonte, daß jene Armee die Chancen des Erfolges für sich hat, welche von der patriotischen Opferfreudigkeit der Gesamtbevölkerung gestützt, gefördert und getragen wird, so sehen wir dies im letzten Kriege sehr deutlich in die Erscheinung treten. In Japan war der Krieg äußerst populär. Japan hat sich seit 1894 auf denselben vorbereitet und war von der Überzeugung durchdrungen, daß es mit Rußland zu einer Entscheidung gelangen müsse. Belebt von dem Vertrauen auf den Sieg, war die ganze militärische Erziehung des Volkes in diese Bahn geleitet.

Das eingehende Studium der letzten großen Kriege in Europa, das richtige Verständnis für alle Fortschritte in der Waffentechnik, haben Japan jene Wege gewiesen, auf welchen die Lehren und Bestimmungen für eine moderne Gefechtsführung in der Ausbildung seiner Armee, vor allem seiner Infanterie so großartig zum Ausdrucke gelangte.

In Rußland scheint das richtige Verständnis für die militärische Sicherung der Erwerbungen in Ostasien auf nicht militärischer Seite nicht vorgewaltet zu haben. Gewiß wurde auch der Gegner, mindestens zu Beginn des Krieges, unterschätzt.

Wehe dem Staate, der nicht vollkommen vorbereitet sich in einen Krieg einläßt. Der Krieg wird dann zu einem gefährlichen Abenteuer.

Die Franzosen hatten vor 1870 kein richtiges Verständnis für einen Krieg mit Deutschland. Die wenigen, die davor warnten, wie Oberst Stoffel, wurden nicht gehört. Die Forderungen der Regierung wurden nicht beachtet und obwohl alle Leidenschaften gegen das Staatsoberhaupt aufgewühlt waren, schrie doch die urteilslose Menge: à Berlin! Das Nichtvorbereitetsein kostete dem Lande zwei schöne Provinzen, den Verlust der ganzen Feldarmee mit ihrer gesamten Ausrüstung, Millionen an zerstörtem Privateigentum, 5 Milliarden Kriegskosten und eine fast 3jährige Okkupation!

Der Frieden ist ein Segen des Himmels; um ihn zu sichern, sei der Staat zu seinem Schutze stets gerüstet und eingedenk des Rufes:

Vae victis!

## Anhang.

## Einige Daten über Gefechtsverluste:

## A. Im ganzen.

		Stärke	Verluste	Prozent
Kolin:	Preußen . . . . .	33.000	13.700	41·5
	Österreicher . . . . .	54.000	8.100	15·0
Zorndorf:	Preußen . . . . .	36.000	11.700	32·5
	Russen . . . . .	42.000	15.600	37·1 (u. 2.400 Gef.)
Austerlitz:	Österreicher u. Russen .	86.000	12.000	14·0 (u. 15.000 Gef.)
	Franzosen . . . . .	75.000	7.000	9·3
Eylau:	Russen und Preußen .	82.500	26.800	32·5
	Franzosen . . . . .	75.000	28.500	38·0
Aspern:	Österreicher . . . . .	96.000	21.700	22·6
	Franzosen . . . . .	60.000	23.000	38·3
Borodino:	Russen . . . . .	104.000	43.000	41·3
	Franzosen . . . . .	124.000	28.000	22·6
Waterloo:	Verbündete . . . . .	140.000	22.000	15·7
	Franzosen . . . . .	72.000	24.000	33·3
Solferino:	Österreicher . . . . .	133.000	13.100	9·8
	Franzosen u. Italiener .	144.000	14.400	9·5
Königgrätz:	Preußen . . . . .	220.000	9.100	4·1
	Österreicher . . . . .	215.000	18.800	8·7
Mars la Tour:	Deutsche . . . . .	66.300	15.800	23·8
	Franzosen . . . . .	121.500	13.800	11·4
Gravelotte:	Deutsche . . . . .	198.600	19.600	9·8
	Franzosen . . . . .	120.000	12.300	10·2
Sedan:	Deutsche . . . . .	165.000	8.900	5·4
	Franzosen . . . . .	108.000	17.000	15·7
Plewna:	Russen und Rumänen .	80.000	15.500	19·4
Letzte Schlacht:	Türken . . . . .	35.000	4.000	11·4
Jalu:	Russen . . . . .	16.000*)	2.400	15·0
	Japaner . . . . .	42.000**)	1.070	2·5
Kintschan:	Russen . . . . .	18.000	830	4·6
	Japaner . . . . .	42.000	4.320	10·3
Wafangou:	Russen . . . . .	36.000	3.480	9·7
	Japaner . . . . .	36.000	1.210	3·4
Liaojan:	Russen . . . . .	150.000	16.590	11·1
	Japaner . . . . .	120.000	17.540	14·6
Schaho:	Russen . . . . .	205.000	43.700	21·6
	Japaner . . . . .	175.000	15.900	9·1
Sandepu:	Russen . . . . .	125.000	10.000	8·0
	Japaner . . . . .	50.000	7.000	14·0
Mukden:	Russen . . . . .	320.000	90.000***)	28·1
	Japaner . . . . .	290.000	41.000	41·1

\*) Und 40 Geschütze.

\*\*) Und 132 Geschütze.

\*\*\*) Einschließlich Gefangene.

## B. Verluste einzelner Truppenteile.

Truppenkörper	Affäre	Stärke		Verlust	Prozent	Offiziers- verluste in Prozenten
		Mann	Offiziere			
Gren.-Baon. Nimschöfsky:	Kolin	700	15	667	95·3	100·0
I. Bataillon Garde:	"	800	30	499	62·4	80·0
Division Morand:	Pr.-Eylau	6890	246	2926	42·6	42·8
Württ. Reg. Nr. 2:	Denewitz	600	15	530	88·3	100·0
Österr. Inf.-Reg. Nr. 57:	Königgrätz	8011	84	1081	37·0	500·*)
" " " 49:	"	2721	—	705	26·6	23·4·*)
" " " 47:	"	3052	—	862	28·9	26·0
" Jäg.-Baon. Nr. 3:	"	896	—	346	38·5	48·1
" " " 8:	"	973	—	448	46·0	55·5
Inf.-Reg. Nr. 46:	Wörth	2800	59	1017	36·3	59·2
" " 50, I. u. F.:	"	1970	45	735	37·3	66·7
2. Turko-Regiment:	"	2300	—	2051	89·2	91·0
Inf.-Reg. Nr. 24:	Mars la Tour	2700	67	1060	39·3	70·1
" " 52:	" " "	2680	54	1202	45·7	84·8
" " 16:	" " "	2788	60	1785	64·0	81·6
" " 57:	" " "	1856	—	829	44·6	40·0
2. Gard.-Reg. z. F.:	St. Privat	2700	55	1115	41·3	70·1
3. " " "	" " "	2760	50	1096	39·7	72·0
2. Gard.-Gren.-Reg.:	" " "	2700	52	1058	39·2	73·1
Gard.-Sch.-Baon.:	" " "	900	24	450	50·0	100·0
61. russ. Inf.-Reg. III.:	Plewna	2200	—	1220	55·5	?
117. " " "	"	2100	87	1050	50·0	67·6
124. " " "	"	2100	37	850	40·5	40·5
62. " " "	"	2100	41	1158	55·1	56·1
63. " " "	"	2500	60	1200	48·0	33·3
II. Seaforth Hochländer:	Magersfontein	800	—	187	23·4	44·0
I. Hight Light.-Inf.:	"	800	—	87	10·7	36·0
Black Watch:	"	800	—	276	35·5	59·0
II. R. Lancaster:	Spionskop	600	—	195	32·5	60·0
II. Lancashire Füs.:	"	800	—	317	39·6	44·0
I. Juniskillings Füs.:	Pieters Hill	800	—	230	28·8	44·0
11. russ. Schützen-Reg.:	Jalu	2100	39	905	42·9	64·1
12. " " "	"	2100	39	939	44·7	58·9
4. jap. Gard.-Reg.:	Mukden	3000	—	1042	34·7	44·0
11. jap. Inf.-Reg.:	"	3000	—	990	33·0	33·0
21. " " "	"	3000	—	992	33·0	29·0

\*) Verloren keinen unverwundeten Gefangenen.

Aus diesen auszugsweise zusammengestellten Übersichten erhellt:

1. Daß die Verluste in ihrer Totalität bei den jetzigen Schnellfeuer- und Präzisionswaffen nicht größer sind als früher, im Gegenteil die Verluste im Siebenjährigen Kriege und zur Zeit Napoleons häufig viel blutiger waren;

2. die besonders großen Verluste einzelner Truppenkörper immer in fast gleicher Höhe vorkommen, und

3. die Offiziere aller Armeen als leuchtende Vorbilder größter Eides- und Pflichttreue für ihre Mannschaften, ihr Leben in heroischer Aufopferung einzusetzen stets beflissen waren.



# Truppenausbildung und Truppenführung.

Vortrag, gehalten von GM. Otto Meixner im militärwissenschaftlichen und Kasinoverein in Pilsen am 19. Dezember 1907.

Mit 1 Beilage (Nr. 12).

Im Beginn eines neuen Ausbildungsjahres stehend, mag es zeitgemäß erscheinen, über die Truppenausbildung zu sprechen. Wir handhaben sie auf der Basis bewährter Vorschriften, geleitet durch eine langjährige Praxis, aber eingengt im Raume und dadurch der Gefahr ausgesetzt, an eingelebten Formen zu hängen. Wenn ich daher das Thema der Truppenausbildung mit jenem der Truppenführung verbinde, geschieht es zu dem Zwecke, um letztere als die Hauptquelle zu bezeichnen, aus welcher die Truppenausbildung Anregung zu schöpfen hat.

Am nächstliegenden und daher am eingehendsten verwertbar ist uns hiebei die Truppenführung, wie sie bei unseren Übungen etwa vom Regimente aufwärts zur Geltung kommt. Gerne blicken wir wohl auch nach der Kriegserfahrung aus und manches wird uns hierin im Wege der Überlieferung geboten, im Detail aber zu wenig, um nicht in Gefahr zu kommen, einseitige Schlüsse zu ziehen. Mit meinen Betrachtungen soll beides berührt werden, die Truppenführung bei den Manövern und jene der letzten Kriegsergebnisse.

Bemerkt sei noch, daß es sich nicht um Kritik, sondern um die objektive Darstellung taktischer Situationen handelt, wie sie sich mir in der Verwendung als Schiedsrichter geboten haben. Ich werde es daher auch vermeiden, Truppenkörper oder Kommandanten zu nennen, gleichwie ich in den Skizzen die Namen der Ortschaften etc. durch Buchstaben ersetzt habe.

## A. Truppenführung bei den Manövern.

1. Eines der täglich wiederkehrenden Probleme ist das Benehmen der Vorhut beim Zusammentreffen mit dem Gegner. Hierüber mögen zwei Manöverepisoden sprechen.

a) (Skizze 1.) Eine Kolonne der Ostpartei im Marsche über A. Eine Kolonne der Westpartei auf derselben Marschlinie entgegengesetzt

Befehl, war hier Selbsttätigkeit in einer nicht entsprechenden Weise, vielleicht als Folge einer unzureichenden Befehlgebung.

2. Wie die Selbsttätigkeit im Gefechte richtig gehandhabt werden soll, bildet nach dem Gesagten gewiß eine der wichtigsten Fragen der Gefechtsführung und mithin auch der Gefechtsausbildung. Demnach sei dieser Frage, verbunden mit dem Abbrechen des Gefechtes noch ein weiteres Beispiel gewidmet (Skizze 3). Die Situation ist folgende:

Die eigene Gefechtsfront im Angriff an der Ostlisière des Waldes *w* und östlich des Ortes *B*. Die letzte Reserve des Parteikommandanten (2 Kompagnien) im Orte *B*. Der Angriff kommt zum Stehen und die Gefechtsgruppe im Walde wird durch Schiedsrichterspruch zum Zurückgehen bestimmt. Dies veranlaßte den Parteikommandanten, allgemein das Gefecht abubrechen und hiezu die Reserve in eine Aufnahmestellung zurückzudirigieren, wofür die starke Höhe südlich *A* mit den kleinen Waldparzellen besonders geeignet war.

Der Kommandant der Reserve erhielt den bestimmten Befehl, sich in den Waldparzellen *c* und *d* festzusetzen und einzugraben, ein Auftrag, der noch ohne feindliche Gegenwirkung durchführbar war. Das Abbrechen des Gefechtes bei den einzelnen Gefechtsgruppen entzog sich natürlich der Einflußnahme des Parteikommandanten, welcher in die Aufnahmestellung zurückritt, wo er im Wäldchen *e* zufällig ein bereits zurückgegangenes Bataillon der südlichen Gefechtsgruppe fand, das nun beauftragt wurde, das Wäldchen, in dem es ohnehin schon stand, besetzt zu halten, um derart im Verein mit den früher erwähnten 2 Kompagnien eine feste Stütze für die um die Flügel der Aufnahmestellung herum zurückgehenden Teile der Gefechtsfront zu bilden.

Tatsächlich hatten die beiden Kompagnien die Waldparzellen *c* und *d* entgegen dem erhaltenen Befehl nicht besetzt und auch das Bataillon im Wäldchen *e* war abgezogen, lange bevor sich die im Rückzuge begriffenen Teile der Gefechtsfront auf dasselbe replieren konnten. Und wie kam all dies? Bezüglich des Bataillons im Wäldchen *e* konnte konstatiert werden, daß es vom Kommandanten der südlichen Gefechtsgruppe, dem es allerdings unterstand, den Befehl erhielt, zurückzugehen, während ein vorderes, unter dem Feuer des Gegners zurückweichendes Bataillon in das Wäldchen disponiert wurde.

Ob dieser Befehl des Gruppenkommandanten zweckmäßig war, sei hier nicht näher untersucht, der Kommandant im Wäldchen *e* aber hatte im Sinne des P. 67, D.-R., I. T., vorzugehen: »Wenn der Vollzug eines von einem Vorgesetzten erteilten Auftrages durch persönliche Anordnungen eines anderen Vorgesetzten ganz oder zum Teil verhindert würde, so hat der Untergebene die früher empfangenen Auf-

trage dem später erscheinenden Vorgesetzten zu melden; sobald letzterer dennoch auf Ausführung seiner Anordnungen besteht, ist der Untergebene verpflichtet, dieselben zu vollziehen.\* Zu einem solchen Bestehen auf seinem Auftrag hätte dann der Gruppenkommandant gewiß keine Ursache gehabt. Es scheint aber, daß bei unseren Übungen erteilte Befehle überhaupt nicht allzu ernst genommen werden, vielleicht aus der Ursache, weil zu wenig disponiert, dafür zu viel hindurchkommandiert wird. Daher der bekannte Ausspruch: »Heraus aus den Kartoffeln, hinein in die Kartoffeln.« Was die beiden anderen Kompagnien zur Nichtbefolgung des Befehles veranlaßt hatte, weiß ich nicht, sicher auch kein tieferer Grund.

Für die Truppenausbildung gibt uns diese Manöverepisode mehrfache Anregung. Zunächst sei festgestellt, daß nur der feindlichen Feuerwirkung ganz oder teilweise entzogene Truppenteile in der Lage sein werden, für das Abbrechen des Gefechtes den nötigen Rückhalt zu schaffen; gelingt es aber, solche Feuerstaffeln zu etablieren, dann dürfen sie nicht durch unter ungünstigen Verhältnissen zurückgehende Teile abgelöst werden.

Die Aufnahmestellung wird sich ferner zumeist als ein Konglomerat von Truppen verschiedener Befehlsbereiche ergeben, wobei die Stufenleiter der Befehlgebung nicht immer aufrecht erhalten werden kann. Um so notwendiger erscheint es, daß Klarheit herrsche, wer das Recht zu befehlen und wer die Pflicht zu gehorchen habe.

3. Bei der Suche nach Manövererfahrungen gilt natürlich unser besonderes Interesse dem entscheidenden Angriff, dessen Praxis an zwei Beispielen dargestellt sei (Skizze 1).

Aus dem zu Beginn skizzierten Vorhutgefechte entwickelte sich ein entscheidender Angriff der Westpartei auf den Ort *B*. In dem Verlangen, zu umfassen, hatte ein Bataillon ganz zweckmäßig das Wäldchen *d* erreicht, das aus seiner etwa 150 Schritt langen Lisière eine günstige Feuerwirkung gegen den linken, an den Fluß gelehnten Flügel des Gegners gestattete.

Abgewartet wurde diese Feuerwirkung nicht, vielleicht weil die schmale Lisière keinen Raum zur Unterbringung aller Gewehre bot. Kaum war der Schiedsrichter vom Bataillon gegen die Brücke beim Wäldchen *e* geritten, brach schon das ganze Bataillon in dichten Massen zum Sturme vor, obwohl einer der Kompagniekommandanten in der Schwarmlinie auf das Untunliche eines Anlaufes aufmerksam gemacht worden war.

Daß dieser Anlauf nicht reussierte, war natürlich, aber auch der Gegner blieb nicht lange die Antwort schuldig. Rasch ward ein oder die andere Kompagnie zur Verdichtung des ohnedies schon dichten Flügels



eingesetzt, einige kräftige Rucks legten den hindernden Zaun nieder und mit Hurra erfolgte ein ebenso erfolgloser Gegenstoß gegen das Wäldchen.

Unterdessen waren südlich um das Wäldchen *d* zwei, vielleicht auch drei Bataillone der Westpartei vorgerückt. Die schwache Brückenbesatzung beim Wäldchen *e* ( $\frac{1}{2}$  Kompagnie) wurde über den Fluß zurückgeworfen und nun schwenkte alles am diesseitigen Flußufer nordwärts ein, um in dem kaum 200 Schritt breiten Raume mit zwei und selbst drei dichten Linien hintereinander gegen den feindlichen linken Flügel vorzustürmen — und dies alles im Flankenfeuer der von der Brücke zurückgedrängten  $\frac{1}{2}$  Kompagnie, die sich in einer schütterten, durch Buschwerk maskierten Schwarmlinie auf dem östlichen Steilufer des Flusses etabliert hatte.

Dichter konnten Truppen auf einem so engen Raume nicht einmal bei einer Parade aufgestellt sein, als es hier für den Angriff und dessen Abwehr der Fall war. Die moderne Leere des Gefechtsfeldes war hier nicht zu konstatieren, dafür herrschte faktische Leere auf dem allein entscheidenden Punkte am östlichen Flußufer.

Erst nachdem auf die Unmöglichkeit aufmerksam gemacht worden war, auf dem diesseitigen Ufer die Entscheidung herbeizuführen, bevor das jenseitige im Besitze war, dirigierte die Westpartei einzelne Teile über die Brücken bei *e* auf das östliche Ufer, auf dem auch die Ostpartei bisher verabsäumt hatte, sich einen kräftigeren Stützpunkt zu schaffen. Der Angriff entschied sich nun zu gunsten der Westpartei.

Ob wohl im Ernstfalle beide Parteien nach diesem Gefechte noch eine nennenswerte Gefechtskraft besessen hätten? Beim Manöver wohl, woran auch das Diktieren von Verlusten nichts ändert, und so kam es an der Straße von *A* nach *E* bald wieder zu einem neuen interessanten Kampfe.

Der linke Flügel der Ostpartei hatte auf dem entlang der Straße von *A* nach *E* sich hinziehenden Rücken erneuert Stellung genommen. Es war von größter Bedeutung, diesen Rücken zu behaupten, um der nördlich des Wäldchens *b* aufgefahrenen Artillerie die weitere Teilnahme an dem Kampfe zu ermöglichen, in welchem sich durch das Einsetzen neuer Kräfte am nördlichen Flügel die erneuerte Offensive über den Fluß vorzubereiten begann.

Die Übermacht hatte am südlichen Flügel wieder die Westpartei, indem der Verteidiger nur mehr einen kleinen Teil des Wäldchens *b* in die Besetzung einbeziehen konnte; aber der Angriff setzte derart massiert an, daß selbst der Wald *c* ganz unbeachtet blieb. Infolgedessen gelang es einem geschickt geführten feindlichen Zuge, den rechten Flügel des Angreifers aus der Nordspitze des Waldes *c* unvermutet auf nächste Entfernung im Rücken zu beschießen.

Der Flügel ging unter schweren Verlusten zurück, der Angriff kam zum Stehen und mußte durch Herausziehen von Kräften aus der

Gefechtslinie zum Ausgreifen über den Wald *c* neu aufgebaut werden. Der mit dem abgekürzten Angriffsverfahren beabsichtigte Zeitgewinn war eingebüßt; bei der Ostpartei aber hatte sich unterdessen der Umschwung zur Offensive vollzogen.

Zahlreich sind die Folgerungen, die sich aus diesen beiden Manöverepisoden für unsere Truppenausbildung ableiten ließen; ich will mich nur auf den Hinweis beschränken, daß wir in der Beachtung des feindlichen Feuers und im Vermeiden der Überhastung des Angriffes noch vieles zu bessern haben. Sicher ist, daß man im Frieden ohne Waffenwirkung immer rascher vorwärts kommen wird als im Kriege, und daß jener im Nachteil ist, welcher die markierte Waffenwirkung mehr als der Gegner beachtet; ein gewisses Mittelmaß muß aber durch die Einsicht und Schulung der Truppe, sowie durch den Einfluß der Schiedsrichter erreicht werden.

Wie sehr übrigens die Überhastung auch in der Friedenspraxis für den Angriff zum Nachteil werden kann, zeigt die erörterte Vernachlässigung des östlichen Flußufers nächst *D*, sowie der Waldteile *c* und *f*. Wir müssen uns vor Augen halten, daß der Angriff nicht nur ein Schießproblem, sondern auch ein Problem der Führung und des Manövers ist, um die Feuerwirkung aus geeigneten Räumen zur Geltung zu bringen.

Hätte sich der Angriff der Westpartei auf *B* mit der Entwicklung der durch die beschränkten Raumverhältnisse gegebenen Feuerkraft beschränkt und den Überschuß — es konnten sicher 2 Bataillone sein — auf das östliche Flußufer gebracht, so stand nach gefallener Entscheidung nächst *D* eine Kraftgruppe zur Verfügung, die in der Parallelverfolgung rasch auf *E* dirigiert, dem Gegner zuvorkommen und hiedurch die Anstrengungen und Verluste des ganzen zweiten Angriffes ersparen konnte. Solche Erfolge bilden aber nicht das Resultat übereilten Losgehens; sie können nur durch überlegende Führung erreicht werden.

4. Bevor ich zur Verwertung der Kriegserfahrung übergehe, möchte ich an der Manöversituation der Skizze 1 noch kurz die Verbindung der Gefechtsgruppen berühren.

Die um *B* kämpfende Gruppe der Ostpartei wußte, daß südlich davon 2 weitere starke Kolonnen mit den Teten am Fluß zur Vorrückung gestellt waren, und die in dieser Richtung aufgesuchte Verbindung konstatierte auch die im Wäldchen *e* postierte Schwarmlinie, deren Mannschaft der Nachbarkolonne angehörte. Tatsächlich war dies nur eine schwache Brückensicherung, während die Kolonne selbst eine andere Verwendung erhielt. Die Brückensicherung wurde, wie erwähnt, zurückgedrängt, und während sich die Gefechtsgruppe bei *B* im unmittelbaren Anschluß an die Nachbargruppe wählte, sah sie



sich unerwartet in ihrer linken Flanke umfaßt. Wahrscheinlich war der vermeintliche Gefechtsanschluß mit ein Grund für die vernachlässigte Sicherung des östlichen Flußufers.

### B. Kriegserfahrungen.

Wenn wir von Kriegserfahrungen sprachen, hatten wir bisher die in den mannigfachsten Richtungen zergliederten Erscheinungen des Feldzuges 1870/71 vor Augen, auf denen sozusagen die Reglements aller europäischen Armeen aufgebaut wurden. Deren weitere, durch den Fortschritt in der Bewaffnung und Ausrüstung der Streitkräfte veranlaßte Entwicklung entbehrte des durch den ersten Kampf gebotenen Untergrundes. Mit umso größerem Eifer wandte sich daher die militärische Forschung den beiden letzten großen mit modernen Kampfmitteln geführten Kriegen, dem Buren- und dem russisch-japanischen Kriege zu.

Als Erstes und Wichtigstes erbrachte der Burenkrieg den Triumph des gezielten Schusses. Dies genügte aber nicht. Man glaubte, das Wesen des modernen Infanteriekampfes auch in den Formen suchen zu müssen, welche die Verhältnisse den Buren zur Führung ihrer defensiven Kämpfe aufgenötigt haben. So entstand die mit dem Namen »Buren-Taktik« bezeichnete Gefechtsweise, welche in die deutsche Armee mittels einer Kabinettsorder formellen Eingang gefunden hatte und welche der preußische Oberst Georg Freiherr von der Goltz in den Abschnitten »Einst« und »Jetzt« seiner Studie »Zur Gefechtsausbildung« treffend charakterisiert. Dem gegenüber hat sich unser aus der Zeit nach dem Burenkrieg stammendes Reglement in seinen Satzungen auf die Betonung des Schießens und der Freiheit der Formen beschränkt. Dieselbe Einschränkung müssen wir auch heute nach dem russisch-japanischen Kriege bezüglich des sogenannten »japanischen Angriffes« aufrecht halten, denn wieder wird vielfach das Wesen in der Form gesucht, in welcher die Japaner ihre siegreichen Angriffe führten.

Die Besprechung von Truppenübungen bot Gelegenheit, sich mit dem Detail zu befassen; von solchem muß die Sichtung der Kriegserfahrungen absehen, insolange es nicht in der nötigen Vielartigkeit vorliegt. Daher möchte ich mich darauf beschränken, nach losen Schlagworten gruppiert, die Grundsätze hervorzusuchen, nach denen im Gefechte vorgegangen wurde.

1. Angriffsformen. Ich beginne mit diesen, weil das Gefecht mit den seitens der Truppen angewendeten Formen in die Erscheinung tritt.

Für den mit dem Jalu-Übergang verbundenen Kampf war die 1. japanische Armee mit Tagesanbruch des 1. Mai 1904 entlang des



Aiho zum Angriff bereit, der von allen 3 Divisionen gleichzeitig durchgeführt werden sollte. Das schwierigste Vorgehen hatte die am linken Flügel befindliche 2. Division gegen die Hauptgruppe des GM. Kaschtalinski, deren Gefechtslinie sich auf dem zum Aiho abfallenden Hang eingegraben befand.

Auf 1500 Schritt begann aus den russischen Schützengräben das Feuer gegen die japanische Gefechtslinie, welche trotz einiger Verluste in fließender Vorrückung blieb und erst auf 800—1000 Schritt vom Gegner, durch die Bataillonsreserven verdichtet, vom linken Ufer des Aiho aus das Feuergefecht aufnahm. Es war gegen 8<sup>h</sup> früh. Gleich darauf begannen die ersten Abteilungen mit dem Durchfurten des 120 m breiten Flusses, dessen eisiges Wasser den Leuten stellenweise bis zur Brust reichte. Das russische Feuer hatte die Vorrückung wenig verzögert, denn um 8<sup>h</sup> 15<sup>l</sup> früh befanden sich bereits sämtliche 9 Bataillone der 2. Division auf dem jenseitigen Ufer, um 8<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> hatten sie die Position am Hang genommen und um 9<sup>h</sup> vormittags waren sie im Besitze der Höhen selbst.

Wesentlich leichter vollzog sich der Angriff der im Anschluß an die 2. Division vorgerückten Gardedivision, welche die schwache Gruppe des Oberst Gromow gegenüber hatte, und nahezu gar keine feindliche Gegenwirkung fand die am rechten Flügel angreifende 12. Division.

Der mit Manövergeschwindigkeit erfolgte Angriff war durch die bedeutende Übermacht an Infanterie, durch die wirksame Unterstützung seitens der am linken Flügel der 2. Division postierten weit überlegenen schweren Artillerie und durch den Umstand begünstigt, daß der Gegner einem überlegenen Angriff am Jalu nicht standzuhalten hatte.

Im Zusammenhange mit der Besprechung der Angriffsformen steht die in unseren »Einzelschriften« enthaltene Schilderung einer Gefechtsübung, welche seitens einer japanischen Kompagnie während des Stillstandes der I. Armee um Fönhuantschön vorgenommen wurde. Sie lautet:

»Eine Kompagnie, am linken Flügel einer supponierten Gefechtslinie verdeckt bereitgestellt, hatte den auf einer 1500 m entfernten Höhe stehenden feindlichen Flügel über ebene, frisch geackerte Felder anzugreifen. Einer ihrer Züge entwickelte sich in Schwarmlinie mit 1 m Plänklerintervalle, stürzte im vollen Lauf vor, warf sich nach 150 m zu Boden und gab einige Schuß ab; nach weniger als einer Minute erhob er sich wieder und lief abermals 150 m vor, wobei die Plänkler schon nahe aneinander schlossen. Nach dem folgenden 100 m langen Sprung wurde die Schwarmlinie links durch den 2. Zug verlängert, der die ganze, 400 m lange Strecke in ununterbrochenem Lauf zurückgelegt hatte. Von da an geschah die Vorrückung der bereits sehr dichten Schwarmlinie zugsweise mit Sprüngen von 100 m Länge, immer im Laufschrift; geschossen wurde sehr wenig, höchstens

eine Minute lang in jedem Halt. Auf die Entfernung von 800 m verlängerte der 3. (letzte) Zug die Schwarmlinie, worauf die Sprünge halbkompagnieweise — die Plänkler stellenweise Schulter an Schulter — bis auf 350 m vom markierten Feind fortgesetzt wurden. Dann erschollen Signalhörner, die Leute pflanzten das Bajonett und stürmten im vollen Lauf bergan. Die gesamte Angriffsübung hatte wenig mehr als 15 Minuten gedauert und es soll die Kompagnie dabei etwa 10 Schuß pro Gewehr abgegeben haben.\*

Soll diese Übung die japanische Angriffsweise repräsentieren? Sicher nicht, auch jene am Jalu nicht, und doch kann eine während des Krieges vorgenommene Übung nur den praktischen Kriegszweck vor Augen gehabt haben. Ein solcher läßt sich auch herausfinden, wenn wir annehmen, daß es sich vielleicht darum gehandelt hatte, neu in die Kompagnie eingestellte Ersatzmannschaften in dem Mechanismus der Gefechtsbewegung zu schulen, wobei Terrainbenützung und Feuerwirkung ganz nebensächlich blieben.

Ich erwähnte diese Episode, um hervorzuheben, daß wir nicht täglich das Gefecht selbst schulen können; unsere Detailausbildung muß sich vielmehr einzeln, nach einem bestimmten System mit dem Allerlei befassen, das erst in seiner Gesamtheit das Gefecht ergibt.

Anders als am Jalu lagen die Verhältnisse für den Angriff auf die stark befestigte Nanschan-Stellung, welcher nach Besitznahme von Kintschou seitens der II. japanischen Armee mit der 4., 1. und 3. Division am 26. Mai 1904 erfolgte.

Er zeigt uns die japanische Infanterie im 12—14stündigen Angriff, der anfangs verhältnismäßig rasch auf die nächste Distanz vom Gegner vorwärts kam, dann aber zum Stehen gelangte und durch zähes 8stündiges Festhalten des Errungenen die entstandene Krisis überwand. Und weil die Artillerie infolge Munitionsmangels zu versagen drohte, wurde die Infanterie um 5<sup>h</sup> nachmittags nochmals zum Angriff angesetzt. Um 7<sup>h</sup> abends war die Nanschan-Stellung genommen.

Die Quelle der zum Siege führenden Kraft lag hier sicher nicht in der seitens der Truppen angewendeten Form, sondern in der Zuversicht, welche der Armeekommandant in die Gefechtsenergie seiner Truppen setzen konnte, sowie in der dem Angriff gegebenen Richtung, indem derselbe durch das Meer umfassend in eine hindernislose Strecke der feindlichen Stellung eindrang und hiedurch auch dem übrigen Teile der Front den Sturm ermöglichte.

Wenden wir uns schließlich dem Kampf am Schaho in den ersten Oktobertagen 1904 und der Schlacht bei Mukden anfangs Februar 1905 zu, so finden wir die japanischen Divisionen in tagelangen Angriffen gegen ausgedehnte befestigte Positionen, welche durch Hinder-

nisse aller Art wesentlich verstärkt und bei Mukden auch durch schwere Artillerie verteidigt, zur Anwendung jener Formen führten, die uns als »japanischer Angriff« überliefert werden, im Grunde genommen aber ganz der aus dem Festungskriege bekannten flüchtigen Sappe ähneln.

2. Angreifen und Hinhalten. Welcher Unterschied bestand hinsichtlich dieser Begriffe in dem beiderseitigen Gefechtsverhalten! Am Schaho, bei Sandepu und bei Mukden beabsichtigten die Russen anzugreifen und in allen drei Fällen wurde das Festhalten zum Verhängnis der Kriegführung.

Am deutlichsten zeigt dies die Schlacht bei Sandepu. Überraschend sollte der japanische linke Flügel am Schaho in den letzten Jännertagen 1905 angegriffen werden, bevor noch die nach dem Fall von Port Arthur freigewordene Armee Nogi eingreifen konnte. Die Situation war für die Russen günstig, da der russische westliche Flügel den japanischen bedeutend überragte; zum Angriff wurde jedoch nur die II. Armee des rechten Flügels bestimmt, während die III. und I. Armee die ausgedehnte, bis weit in das Gebirge reichende befestigte Position festzuhalten hatte.

Dieses Vorhaben zu stören, hatten die Japaner keinen Grund, vielmehr zogen sie aus der Passivität der Russen den Vorteil, der Front Reserven zu entnehmen und diese im Vereine mit der Hauptreserve auf den bedrohten Flügel zu werfen. Aber auch hier entbehrte der russische Angriff, infolge der fortgesetzten Teilung in hinhaltende und Angriffsgruppen, der einheitlichen Durchführung, so daß er schließlich zum Mißerfolg führte. Bezeichnend für dieses Verhalten ist der Umstand, daß der Kommandant des 10. Korps den im Hauptquartier befindlichen deutschen Major Freiherrn v. Tettau am Morgen des dritten Schlachttages von Sandepu (27. Jänner) aus Anlaß des Geburtsfestes des deutschen Kaisers für 12<sup>h</sup> zum Frühstück einlud, das auch tatsächlich stattfand.

Einen ähnlichen Charakter hatte die Offensive der Schlacht von Mukden, worüber Tettau schreibt: »Ein eigenartiges Bild! Eine Armee von 370 Bataillonen, die angreifen soll, betraut die rechte Flügelarmee von 130 Bataillonen mit dem Angriff. Diese wieder läßt ihr rechtes Flügeldetachement, 40 Bataillone, den Angriff beginnen. Dieses Detachement befiehlt seiner rechten Kolonne, ein vom Feinde besetztes Dorf zu nehmen. Von dieser Kolonne greifen etwa 2 Regimenter an und da sie nicht vorwärts kommen, bleibt die ganze Armee stehen und gibt den Angriff auf.«

Wie ganz anders wußten die Japaner gerade in dieser Schlacht das Festhalten anzuwenden; es entwickelte sich aus dem Angriff aller japanischen Armeen, die dort festhielten, wo der Angriff nicht mehr



weiter konnte, um ihn des Nachts, am Morgen oder spätestens am nächsten Tage vom neuen zu versuchen. Hiedurch hielten sie den Gegner fest und ermöglichten der Armee Nogi die zur Entscheidung führende Umgehung des russischen rechten Flügels, und als die Russen, mangels einer Reserve, doch ihre Front schwächen mußten, um der Umfassung Nogis eine Kraftgruppe entgegenstellen zu können, war es der festhaltenden Front der I. japanischen Armee in unablässig betätigter Energie gelungen, bei Kiusan durchzustoßen und die Umklammerung der weichenden russischen Armeen auch von Osten einzuleiten.

3. Taktische Verbände. Besonders auffallend ist in der russischen Gefechtsführung das vielfache Zerreißen und Mischen der taktischen Verbände. Eine Ursache hiefür lag bei dem Positionskrieg in der Formierung eigener Kampftreffen durch Unterstellung der in vorderster Linie befindlichen Truppen unter ein einheitliches Kommando, während die rückwärtigen Treffen und Reserven wieder anderen Verbänden angehörten. So kam es, daß im Gefechte manche höhere Kommandanten mit ihren Stäben kommandolos auf dem Schlachtfelde herumritten und allenfalls zum Überbringen von Befehlen des Oberkommandanten verwendet wurden.

4. Befestigungen. In bedeutendem Umfange kam auf beiden Seiten die Schlachtfeldbefestigung zur Geltung. Eine neue, der Offensive zugute kommende Richtung bekundeten hierin nur die Japaner, indem sie sich zumeist während des Gefechtes oder nach demselben an Punkten eingruben, welche durch den Kampf Bedeutung erlangt hatten und die Stütze für das weitere Vortragen des Angriffes bilden sollten; die Russen dagegen befestigten sich vor dem Gefechte, legten hiedurch das Gros ihrer Truppen in mächtigen Verschanzungen fest und erübrigten zu wenig für die Offensive.

5. Seitenhuten und Flankendeckungen. Zur Sicherung entsendet, gewinnt gleichzeitig deren Teilnahme am Kampfe besondere Bedeutung. In dieser Beziehung bieten uns die Gefechte des russisch-japanischen Krieges manche Anregung.

Für den Jalu-Übergang am 1. Mai 1904 bildete die am Vortag 14 km aufwärts Widschu über den Fluß gesetzte 12. Division eine weit hinausgeschobene Sicherungsgruppe, welche zunächst den bei Widschu selbst geplanten Übergang deckte, dann aber, als aus dieser Richtung für den Übergang keine Gefahr drohte, einschwenkte und in unmittelbarem Anschluß an die Armee zur Umfassung über den Aiho vorging.

Der Anmarsch zum Gefechte von Wafangou gegen das Korps Stackelberg zeigt uns die 4. Division der II. japanischen Armee auf

20 km westwärts hinausgeschoben, so daß sie durch die eng gehaltene Aufklärung der russischen Kavallerie nicht einmal konstatiert wurde. Am 14. Juni ist sie noch im defensiven Sinne tätig und nimmt an dem ersten Gefechtstage keinen Anteil; am 15. hingegen sucht sie, um die linke Flanke der Armee beruhigt, Anschluß an diese und führt durch die Umfassung des russischen rechten Flügels die Entscheidung herbei.

Anders ist das Verhalten des rechten japanischen Flankenstaffels in der Schlacht am Schaho. Hier wurde von der I. Armee die Gardelandwehrbrigade zum Schutze der Flanke nordöstlich in das Gebirge nach Bjanjupusa vorgeschoben. Nachdem sie am 7. Oktober die gegen sie gerichtete Offensive der russischen Ostabteilung konstatiert hatte, wich sie nach Liuschudja zurück und verwehrte, durch eine weitere Division unterstützt, in einer starken Gebirgsstellung die Offensive der bedeutenden russischen Übermacht, bis der vom japanischen linken Flügel eingeleitete Gegenangriff die ganze russische Schaho-Operation zum Scheitern brachte.

Vollkommen passiv blieben hingegen in der Schlacht bei Sandepu die zum Schutze der rechten Flanke bestimmten russischen Detachements, mit Ausnahme der Kavallerie Mischtschenkos, indem sie weder angriffen, noch etwas zu verteidigen hatten.

6. Nächtliche Unternehmungen. Zahlreiche Beispiele nächtlicher Unternehmungen liegen uns aus dem russisch-japanischen Kriege vor, geeignet, den Gegenstand einer besonderen Erörterung zu bilden. Deshalb will ich mich hier darauf beschränken, nur ein Beispiel herauszugreifen, das geeignet ist, darzutun, wie verhängnisvoll ein unzeitgemäß angebrachtes nächtliches Unternehmen werden kann. Es betrifft den Raid des Kavalleriekorps Mischtschenko, das, 69 Eskadronen und 22 Geschütze stark, am 9. Jänner 1905 von Sifantai abrückte und sein Hauptaugenmerk auf die Zerstörung der Magazine von Inkou zu richten hatte.

Am 4. Marschtag vormittags etwa 10 km von Inkou angelangt, hielt das Detachement eine mehrstündige Rast, weil es nach dem Entschluß des Kavallerieführers erst bei Sonnenuntergang vor Inkou rücken und nach Eintritt der Dunkelheit den Angriff ausführen sollte. Abgesehen davon, daß die Japaner Zeit zur Sicherung von Inkou fanden, führte der nächtliche Angriff der Kavallerie bald zu einem wirren Durcheinander, aus dem es keinen anderen Ausweg als den Rückzug und hiemit das Fehlschlagen der ganzen Unternehmung gab.

Orientierung über das Terrain, in welchem Truppen angreifen sollen, bildet eben die Grundbedingung jedes nächtlichen Angriffes. Die Einübung bestimmter Formen auf unseren Exerzierplätzen wird die fehlende Terrainkenntnis nie ersetzen.

7. Gefechtswert der Truppen. Nach dem Ausspruch eines russischen Generals waren der Berggeist und das Gaoljan die Verbündeten der Japaner im Kampfe gegen die Russen. Nach dem Kriege wurde auch die Ansicht ausgesprochen: »Was wir brauchen, das ist ein strammer Parademarsch.« Beides deutet darauf hin, daß es in der russischen Armee an der nötigen Gefechtsdisziplin fehlte.

Ob gerade der Parademarsch das Mittel zur Erziehung dieser Disziplin bildet, ist zum mindesten fraglich. Was den japanischen Angriffen die Kraft zu siegen verlieh, war die Schulung der Truppe zu selbständigem Handeln ohne Scheu vor Verantwortung und die Erziehung des Mannes zum denkenden, selbsttätigen Schützen, der sich im Gebirge ebenso wie im Gaoljan zurecht fand.

Um gleiches zu erzielen, brauchen wir weder den Parademarsch, noch neue Gefechtsformen, sondern genügend Offiziere und Mannschaften, um sie zu einem Kader zusammenzufügen, der geeignet ist, die ihm anerzogenen Gefechtsqualitäten auch auf die der Übung entrückte Reservemannschaft zu übertragen.

Die Frage der Ausbildung wird hiedurch auch eine Frage der Organisation. Die japanischen Infanteriekompanien hatten im Frieden 5 Offiziere und 131 Mann, welcher Stand sich im Kriege auf 5 Offiziere und 221 (nach anderen Angaben 280) Mann vermehrte.

Demgegenüber lesen wir bei Tettau über die russischen Kompanien: »Bei meinen Wanderungen durch die Biwaks fiel es mir auf, wie viel alte Leute sich unter den Infanteristen befanden; der größte Teil der Mannschaften war über 30, viele 35—39 Jahre alt.

Der kommandierende General klärte mich hierüber auf: Für die Bildung der dritten Bataillone der ostsibirischen Schützen hätten die Infanterieregimenter des Korps ihre besten Leute bereits vor der Mobilmachung abgeben müssen. Infolgedessen wären die Kompanien mit nur 40 ausgebildeten Mannschaften und 30 unausgebildeten Rekruten in die Mobilmachung eingetreten; alle übrigen waren Reservisten. Um aber die Mobilmachung zu beschleunigen (!), hätte der Hauptstab befohlen, bei allen Kreistruppenchefs-Verwaltungen (Bezirkskommandos) diejenigen Reservisten einzustellen, die sich zuerst meldeten, unabhängig davon, welchen Jahrgängen sie angehörten.«

Daß Truppen, die einander in diesem Verhältnis ihrer inneren Organisation gegenüberstanden, nicht gleiches leisten konnten, ist natürlich. Ich will an diese Gegenüberstellung keine weiteren Vergleiche knüpfen, wohl aber aus voller Überzeugung den Wunsch aussprechen, daß die Infanterie als Lebensnerv den für ihre schwere Aufgabe notwendigen Friedensstand erhalte.

---



## Die Motorballonfrage in Österreich-Ungarn.

Von Oberleutnant Franz Freiherrn v. Berlepsch.

Momentan gibt es eine solche zwar noch nicht, aber es ist nicht daran zu zweifeln, daß sie in nicht zu ferner Zeit zur Erörterung gelangen muß.

Die aufsehenerregenden Erfolge, welche in Deutschland und Frankreich auf dem Gebiete der Motorluftschiffahrt bereits errungen wurden, die weiteren Erfolge, welche für die nächste Zeit zu erwarten stehen, werden auch Österreich-Ungarn zu einer Stellungnahme veranlassen. Die großen Beschaffungen, welche in beiden genannten Staaten zum Teil bereits gemacht wurden, zum Teil in Durchführung begriffen sind, haben nun auch die Heeresverwaltungen anderer Staaten bewogen, dieser Frage näherzutreten. In England, Italien, Spanien werden Versuche angestellt, Rußland und Belgien sind im Begriffe, Lenkballons zu bauen, die Vereinigten Staaten von Nordamerika folgen diesem Beispiel und Japan soll in jüngster Zeit in Paris zwei lenkbare Ballons bestellt haben, denen noch weitere folgen sollen. — Kann da Österreich-Ungarn noch lange zögern?

Allerdings wird die Verwendbarkeit lenkbarer Ballons für Kriegszwecke von vielen Seiten noch immer angezweifelt; sie ist auch tatsächlich noch nicht durch erzielte Kriegserfolge bewiesen. Aber war dies bisher nicht bei den meisten Kriegsmitteln der Fall? Steht es mit den Unterseebooten nicht genau ebenso? Auch sie wurden auf die Wahrscheinlichkeit eines Nutzens hin von allen Marinen beschafft, obwohl sie noch keine Kriegserfolge zu verzeichnen haben.

Daß aber der Motorballon, wenn auch nicht unter allen Umständen, so doch in vielen Fällen sehr gute Dienste leisten kann, die kein anderes Kriegsmittel zu leisten vermag, ist mehr als bloße Wahrscheinlichkeit.

In nicht zu ferner Zeit wird man sonach auch bei uns daran gehen müssen, Luftschiffe zu beschaffen. Ist dieser Entschluß einmal gefaßt, so wird es sich dann zunächst darum handeln, sich über den

Weg klar zu werden, der am raschesten und günstigsten zum Ziele führt.

Rasch mußte es sein, denn einmal dazu entschlossen, auch den Luftocean in den Bereich seiner Machtsphäre zu ziehen, mußte man trachten, den Vorsprung wettzumachen, den andere Staaten auf diesem Gebiete bereits gewonnen haben; günstig, d. h. mit möglichst geringen Kosten, da die verfügbaren Mittel aller Voraussicht nach nicht übermäßig große sein werden. Selbst wenn sie aber noch so große wären, bliebe immer noch die Notwendigkeit, mit ihnen möglichst viel zu schaffen. Hierzu böten die Flugmaschinen das beste Mittel, da solche bei dem verhältnismäßig geringen Preis ohne allzu große Kosten in größerer Anzahl beschafft werden könnten. Leider ist aber die Ausgestaltung der Flugmaschine trotz aller in jüngster Zeit erzielten Erfolge, trotz der berühmten Flüge der Brüder Wright noch lange nicht so weit gediehen, daß an eine praktische Verwendbarkeit derselben schon jetzt gedacht werden könnte.

Alle bisher mit Flugmaschinen erzielten Resultate wurden nach zahllosen, unermüdlichen Versuchen und Übungsflügen erzielt. Die betreffenden Besitzer der verschiedenen Flugmaschinen erwarben sich hiebei durch unausgesetzte Übung eine allmählich vervollkommnete Gewandtheit nicht nur in der Lenkung ihres Apparates, sondern auch darin, ihn stabil zu erhalten, ihn am Umkippen zu verhindern. Die bisher erzielten »Flüge« sind die Erfolge dieser allmählich erworbenen Geschicklichkeit, die sich gewiß mit der Übung noch steigern wird; damit werden auch die Flüge immer ausgedehnter werden. Es ist aber ganz undenkbar, daß der Lenker eines der gegenwärtig bestehenden Flugapparate während des Fluges auch auf etwas anderes achten könne als darauf, seinen Apparat vor einem Absturz oder dem Umkippen zu bewahren. Die Vornahme militärischer Rekognoszierungen während eines Fluges wäre — zurzeit wenigstens — für ihn einfach unmöglich. Die Mitnahme eines eigenen Rekognoszenten erscheint aber ebenfalls ausgeschlossen, da ja die leiseste Bewegung desselben den Apparat aus dem Gleichgewicht und zum Kippen bringen würde. Solange also keine Flugapparate bestehen, welche im stande sind, automatisch ihre Stabilität zu bewahren, ist an eine praktische Verwendung von Flugmaschinen nicht zu denken. Von diesem Ziele aber scheint die Aviatik gegenwärtig noch ziemlich weit entfernt zu sein.

Es kann also — derzeit wenigstens — nur der Motorballon in Frage kommen. Der brauchbare Motorballon existiert bereits, er muß nicht erst erfunden werden. Es besteht eine ganze Musterkollektion von derlei Luftvehikeln. Jedes derselben hat seine Vor- und Nachteile, seine spezifischen Eigenschaften, die es für den einen oder anderen Zweck besonders geeignet erscheinen lassen.



Man hat also nicht erst nötig, Zeit und Geld zu opfern und einen derartigen Ballon von Grund auf zu erfinden. Es genügt, sich darüber klar zu werden, wo und zu welchem Zwecke man den Ballon verwenden will, welche Leistungsfähigkeit man von ihm verlangen muß und braucht dann nur unter den bestehenden Ballontypen zu wählen. In Anlehnung an die zum großen Teile schon bekannten Daten der gewählten Type ließe sich dann, mit Ausnützung der von anderen bereits gemachten Erfahrungen, leicht und ohne allzu kostspielige, zeitraubende Vorversuche ein Ballon schaffen, der den gestellten Anforderungen entsprechen würde.

Der beste aller bestehenden Lenkballons ist meiner Ansicht nach jener des Grafen Zeppelin. Seine Leistungsfähigkeit übertrifft zweifellos jene aller anderen Ballons um ein bedeutendes. Die seiner Bauart untrennbar anhaftenden »Mängel« vermag er durch seine kolossale Leistungsfähigkeit auszugleichen und allen üblen Folgen derselben auszuweichen.

Der Bau eines solchen Ballons, die Beschaffung des unbedingt notwendigen Zubehörs würde allerdings Summen kosten, welche fürs erste von der Heeresverwaltung kaum zu beschaffen sein dürften.\*) So bleibt vorläufig nur die Wahl unter den übrigen Ballons.

Wie gesagt, müßte diese Wahl auf Grund der zu fordernden Leistungen erfolgen und diese wiederum hängen einestails von der Art, anderenteils vom Orte der beabsichtigten Verwendung ab.

Hier möchte ich vorausschicken, daß bei den nachfolgenden Ausführungen ein Faktor im allgemeinen unberücksichtigt bleiben wird, der auf die Ballonverwendung von großem Einfluß ist, d. i. die Witterung. Es ist allgemein bekannt, vielfach erörtert und von den Ballongegnern gegen den Motorballon — sei es nun welcher Bauart immer — ins Treffen geführt worden, daß die Leistungsfähigkeit, sogar die Verwendungsmöglichkeit des Lenkballons von der Gunst oder Ungunst der Witterung abhängig sei. Der Motorballon sei dadurch ebenso unverläßlich wie das Wetter, man könne daher nicht mit Bestimmtheit damit rechnen, ihn im entscheidenden Moment aktionsfähig zur Verfügung zu haben. Dieser Einwurf ist, was die Abhängigkeit von Wind und Wetter betrifft, unzweifelhaft richtig und nicht hinwegzuleugnen. Allerdings wird sie vielfach überschätzt, was sich an der Hand bereits durchgeführter Ballonfahrten, der erzielten Fahrtleistungen und der seit Jahren vielerorts vorgenommenen Windmessungen leicht beweisen ließe. Diese Beweisführung würde aber hier zu weit vom eigentlichen Thema abführen und mag daher unterbleiben.

\*) Die von Deutschland zur Unterstützung und Schadloshaltung des Grafen Zeppelin bewilligten Summen (über 2.000.000 M.) wurden auch nicht aus dem Heeres-, sondern aus dem Reichsetat bestritten.



Hingegen ist der aus dieser unbestreitbar in gewissem Grade bestehenden Abhängigkeit von der Witterung gezogene Schluß durchaus kein entscheidendes Argument gegen den Motorballon. Man darf nicht vergessen, daß der Motorballon nur ganz ausnahmsweise als Kampfmittel in Betracht kommt. Wäre der Kampf seine Bestimmung, dann wäre auch die Forderung nach absoluter Verlässlichkeit vollkommen berechtigt, der Motorballon in Ermangelung einer solchen unbrauchbar.

Der Motorballon ist vielmehr in erster Linie dazu bestimmt, sich als nützliches Glied in den großen Apparat des Aufklärungs- und Verbindungsdienstes einzureihen und wird dort gewiß Ersparniß zu leisten vermögen. An den verhältnismäßig seltenen Tagen, an welchen infolge allzu großer Windstärke die Indienststellung des Ballons untunlich erscheint, muß der betreffende Kommandant eben auf seine Dienste verzichten und sich damit begnügen, seine Nachrichten durch jene Mittel zu erlangen, die hiefür auch früher zur Verfügung standen. Er kann sich hiebei damit trösten, daß auch dem Gegner keine anderen Hilfsmittel zur Verfügung stehen.

Bei günstigem Wetter aber ist der Lenkballon allen anderen Aufklärungsmitteln zweifellos weit überlegen, er ist im Stande, ein vollkommenes, richtiges Bild über die Lage beim Gegner zu bringen, ein Bild, wie es keine andere Aufklärung zu liefern fähig ist.

Verfügt an solchen Tagen, welche vielleicht zufällig die Entscheidung einer Schlacht, eines Feldzuges bringen sollen, nur die eine der beiden Parteien über lenkbare Ballons, die infolge günstiger Wetterlage ihre Leistungsfähigkeit zur Geltung bringen können, so hat sie schon allein dadurch vor der anderen einen Vorsprung gewonnen, der — wenn überhaupt — nur durch große Überlegenheit wettzumachen ist. Die beiden Gegner lassen sich zwei Fechtern vergleichen, von denen der eine im Vollbesitze seiner Sehkraft, der andere halb erblindet ist.

Doch nun zurück zum eigentlichen Thema.

Befähigt, sich frei schwebend in der Luft zu bewegen, unbehindert durch Bodenbeschaffenheit und Bodenbedeckung, unabhängig von Kommunikationsverhältnissen auf geradem Wege dem gewählten Ziele zuzueilen, vermag der Motorballon große Strecken in kurzer Zeit zurückzulegen. Hochaufsteigend in die Luft, vermag er sich jeder feindlichen Einwirkung vom Erdboden aus zu entziehen und kann, stundenlang über einem Gefechtsfeld schwebend, den Gang der Schlacht verfolgen. Wie Signaturen auf dem Plan werden sich dem Beobachter die Truppen zeigen und selbst Wälder werden nur mangelhaften Schutz vor seinen spähenden Blicken bieten. Im Festungskriege werden beiderseitigen Artilleriekommandanten mit Freuden die Daten begrüßen.

die der Lenkbare über Batterien, Munitionsparks, Verbindungslinien etc., eventuell mit Hilfe der Photographie zur Stelle schafft; der Belagerte wird durch ihn instand gesetzt, beliebig mit der Außenwelt zu verkehren. Schließlich wird der Lenkballon — allerdings vorläufig nur in Ausnahmefällen — Verwendung finden können, durch Abwerfen von Geschossen oder Landung von »Sprengpatrouillen« für den Gegner wichtige Objekte zu zerstören.

Es bietet sich also eine ganze Fülle von Verwendungsmöglichkeiten, deren jede gewisse Eigenschaften des Ballons in besonderem Maße in Anspruch nimmt.

Einmal liegt das Hauptgewicht in der Fahrtlänge, ein andermal in entsprechend großer Steighöhe, das drittemal in großer Tragfähigkeit. Das Ideal wäre ein Ballon, der allen diesen Ansprüchen genügt. Ein solcher ist der Zeppelin-Ballon, der aber — wie vorhin erwähnt — vorläufig für unsere Heeresverwaltung nicht in Betracht kommen dürfte. \*)

Ein anderer der bestehenden Ballons ist nicht fähig, allen genannten Forderungen zu entsprechen, man wird demnach genötigt sein, bei dem Bau eines Lenkballons ein oder die andere derselben in den Vordergrund zu stellen und bei der Konstruktion zu berücksichtigen. In weiterer Folge führt dies zur Notwendigkeit, für die verschiedenen Zwecke auch verschiedene Spezialballons zu bauen.

Erhöht wird diese Notwendigkeit noch durch die verschiedenartige geographische Beschaffenheit der für die Verwendung der lenkbaren Ballons in Betracht kommenden Operationsräume.

Vorhandene große Festungen bieten genügend Raum für entsprechende Hallen, Depots und Werkstätten zur Unterbringung auch sehr leistungsfähiger und daher großer Ballons. Eine Maximalsteighöhe von mindestens 1600 m, Fahrdauer von 10 Stunden bei 40 km Stunden-geschwindigkeit wäre für einen derartigen Ballon leicht zu erreichen. Ein Ballon der »Patrie«-Type dürfte im Falle einer Belagerung vollkommen entsprechen. Es wäre aber unrationell, diese Ballons nur in der Verteidigung und nicht auch im Angriffskriege zu verwenden. Bei einem Vordringen der eigenen Armee über die Festungen hinaus in feindliches Gebiet, würden diese Ballons in den Festungen entbehrlich und könnte ihre Verwendung bei der Armee im Felde in Aussicht genommen werden. In diesem Falle würde aber der »Patrie«-Typ nicht mehr entsprechen. Zwei Forderungen wären es, die in diesem Falle an die Ballons gestellt werden müßten, entsprechend der zweifachen Verwendung, die sie im Angriffskriege zu finden hätten.

\*) Über die Leistungsfähigkeit des Zeppelin-Ballons siehe: »Die Eroberung der Luft« von Graf Zeppelin und »Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens«, Jännerheft 1908.



Der lenkbare Ballon kann schon vor Beginn des eigentlichen Feldzuges, während der Mobilisierung, während des Aufmarsches, wertvolle Dienste leisten, indem er — der feindlichen Grenzsicherung zum Trotz — die Grenze überschreitet, tief in Feindesland eindringt (womöglich bis zu den jenseitigen Aufmarschräumen) und Gang und Entwicklung des feindlichen Aufmarsches zu erkunden trachtet. Unter Umständen kann er durch Beschädigung (Sprengen) von wichtigen Objekten auch Störungen und Verzögerungen in den Aufmarsch des Gegners bringen.

Für beide Aufgaben ist an und für sich große Leistungsfähigkeit in bezug auf Fahrtlänge und Tragvermögen unbedingt erforderlich. Liegen überdies die vermutlichen Aufmarschräume des Gegners in größerer Entfernung von der Landesgrenze, so müßte die Leistungsfähigkeit dieser Ballons — den großen zurückzulegenden Distanzen gemäß — eine besonders große sein; jedenfalls würde ein Ballon mit der Leistung der „Patrie“ hier nur Ungenügendes leisten. Wollte man also für obgenannten Zweck verwendbare Ballons zur Verfügung haben, dann müßten die erwähnten Festungsballons bei Beibehaltung des Konstruktionsprinzips größer und leistungsfähiger gebaut werden. Das würde keine besonderen Schwierigkeiten machen, umso mehr, als ja für ihre Unterbringung in den Festungen auch dann noch leicht gesorgt werden kann.

Allerdings wäre man in diesem Falle gezwungen, bei einem Vormarsch der eigenen Armee über die Grenze nach einiger Zeit auf die Dienste dieser Ballons zu verzichten, da diese ja jeweils genötigt wären, in ihre Station zurückzukehren und sich infolgedessen nur bis zu einer gewissen Entfernung von dieser entfernen könnten. Derartige Ballons dürften kaum je derart einzurichten sein, daß sie im Freien übernachten könnten; ein Indienststellen und Außerdienststellen (Entleeren, Verpacken, Fortschaffen auf Fuhrwerken und umgekehrt) ist bei derartigen Ballons im freien Felde nicht durchführbar, da so leistungsfähige und daher große Ballons ohne zahlreiche und voluminöse starre Bestandteile kaum herstellbar sein dürften. Die Montierung und Füllung derartiger Ballons erfordert daher viel Zeit und Arbeitskräfte sowie einen vor Witterungseinflüssen schützenden Arbeitsraum (Halle), welcher bei der Armee im Felde nicht ohneweiters zur Verfügung steht.

Will man also bei weiterem Fortschreiten der eigenen Vorrückung nicht auf die Dienste des Lenkballons verzichten, so wird man genötigt sein, außer den bereits erwähnten Ballons noch andere zu beschaffen, welche im stande wären, in ungefülltem Zustande, auf Fuhrwerken verpackt, der Armee zu folgen. Selbstverständlich müßten diese Ballons in kleineren Dimensionen gehalten und derart konstruiert



sein, daß sie im Bedarfsfalle ohne besondere Hilfsmittel und zeitraubende Vorbereitungen auf freiem Felde rasch in Dienst gestellt werden könnten. Sie müßten auch befähigt sein, unter Umständen gefüllt im Freien zu kampieren. Solche Ballons ließen sich in der erforderlichen Größe nach dem Muster des Parseval-Ballons oder jenes des deutschen Luftschifferbataillons leicht herstellen.

Selbstverständlich wäre auch von diesen Ballons eine möglichst große Leistungsfähigkeit erwünscht. Da sie aber, um den oben gestellten Forderungen bezüglich leichter Handhabung zu entsprechen, wieder möglichst klein sein sollen, wird es sich darum handeln, den richtigen Mittelweg zu finden, d. h. nicht allzu große Forderungen an ihre Leistungsfähigkeit zu stellen.

Würde man sich damit begnügen, daß diese Ballons während des Vormarsches im Bedarfsfalle 2—3 Tagemärsche vor die Teten der Armee vordringen, so würde eine Leistungsfähigkeit von 300 bis 350 *km* Gesamtfahrtlänge vollkommen entsprechen. Auch während einer Schlacht dürften an diese Ballons keine größeren Anforderungen herantreten. Ballons von 1800—2000 *m*<sup>3</sup> Inhalt vermöchten dies leicht zu leisten; eventuell könnten sie noch etwas kleiner gehalten werden.

Stünden diese zwei Ballontypen zur Verfügung, so könnte sich ihre Verwendung wie folgt gestalten:

Schon während des Aufmarsches könnten die großen Ballons der Festungen (Leistungsfähigkeit zirka 40 *km* pro Stunde und 15 bis 20 Stunden Fahrtdauer) die Aufmarschräume des Gegners feststellen, über das Fortschreiten des Aufmarsches wichtige Daten bringen. Sie könnten in mehreren Aufklärungsfahrten von ihren Stationen aus den ganzen feindwärts gelegenen Raum bis zu einer Tiefe von 300—400 *km* absuchen.

Bei einer Vorrückung der eigenen Armee vermöchten diese Ballons, von ihren Stationen voreilend, auch noch bei der Aufklärung mitzuwirken, würden aber mit dem Fortschreiten des Vormarsches — infolge der von ihnen jeweils zurückzulegenden Fahrt von ihren Stationen bis zur Armee — immer mehr an Aktionsfähigkeit verlieren und überdies vielleicht gerade im wichtigsten Moment durch Benzin- oder Ballastmangel gezwungen sein, ihre Halle wieder aufzusuchen. Das wäre dann der Moment für die Verwendung der kleinen bei der Armee befindlichen Ballons.

Bei einem Operationsstillstand oder nach Einnahme irgend eines bedeutenden Ortes ließe sich dann an geeigneter Stelle eine neue Basis für die großen Ballons schaffen (improvisierte Hallen, adaptierte Reitschulen u. dgl.), die auf diese Weise ihre Flüge — gewissermaßen etappenweise — immer weiter ausdehnen könnten.

Bisher wurde angenommen, daß sich im Aktionsraum dieser Ballons keine bedeutenden Bodenerhebungen (Gebirge) befinden. Das Vorhandensein solcher ist nicht ohne Einfluß auf die Konstruktion der Ballons.

Ist der Basispunkt des Ballons durch hochaufragende Gebirgsketten von seinem eigentlichen Operationsfeld getrennt, so muß der Ballon — will man nicht gänzlich auf seine Dienste verzichten — imstande sein, dieselben zu überfliegen. Selbstverständlich wird er hiezu eventuell vorhandene Quertäler und Pässe benützen, um unnötige Gasverluste nach Möglichkeit zu vermeiden. Trotz alledem muß der Ballon in der Lage sein, gegebenenfalls auch die höhergelegenen Teile des Gebirges in angemessener Höhe zu überfliegen, er muß befähigt sein, große Steighöhen zu erreichen und nach dem Abstiege noch entsprechende Fahrtlängen zu erzielen. In der früher angeführten Notiz der »Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens« ist nachgewiesen, daß der Ballon »Patrie« hier nicht entsprechen könnte. Eher noch wären die früher erwähnten vergrößerten Ballons der »Patrie«-Type befähigt, diesen Anforderungen zu genügen, doch müßte sowohl bei ihrer Konstruktion als auch bei ihrer Verwendung auf die angeführten Umstände Rücksicht genommen werden.

Die Ballons hätten weitreichende Rekognoszierungsfahrten bei möglichst günstigen Wind- und Temperaturverhältnissen, eventuell bei Nacht anzutreten, ihre Tragfähigkeit wäre in weitgehendem Maße zur Mitnahme von Betriebsstoff auszunützen, die Bemannung möglichst schwach zu halten. Die Einrichtung mehrerer an der Grenze verteilter »Häfen« würde es diesen Luftschiffen oft ermöglichen, bei ihrer Rückkehr günstige Luftströmungen auszunützen; sie wären nicht gezwungen, um jeden Preis zu ihrer Aufstiegstelle zurückzukehren, sich hiefür eine übergroße Reserve an Betriebsmaterial aufzusparen, was ja nur auf Kosten ihrer »nützlichen Fahrtleistung« geschehen könnte.

Die nicht zu leugnenden Schwierigkeiten, welche hohe Gebirge den lenkbaren Ballons unter Umständen bereiten können, werden es umso notwendiger machen, auch die Feldarmee mit den bereits angeführten kleinen Lenkballons auszurüsten. Die Tätigkeit der großen Ballons wird durch sie umso wirksamer unterstützt und ergänzt werden können, je günstiger die meteorologischen Verhältnisse des betreffenden Kriegsschauplatzes sind. Man wird aber auch bei den günstigsten Windverhältnissen und aus diesen resultierender größtmöglicher Ausnützung der kleinen Ballons auf die großen kaum verzichten. Die Möglichkeit, nach Schaffung entsprechender Basispunkte jenseits der hemmenden Gebirgszone die Leistungsfähigkeit der großen Ballons sich voll entwickeln zu sehen, bietet zu große Vorteile, als daß man auf die Verwendung dieser Ballons von vorneherein verzichten könnte. Ueberdies muß immer mit dem Umstande gerechnet werden,



daß die kleinen Ballons der Feldarmee außer stande sind, das Gebirge zu überschreiten, also erst in Tätigkeit treten können, wenn auch die Feldarmee die Gebirgszone bereits verlassen hat.

Es resultiert also auch hier die Notwendigkeit, die Beschaffung zweier verschiedener Typen von Lenkballons ins Auge zu fassen.

Weniger leicht zu lösen ist die Frage der Heranziehung lenkbarer Ballons, wenn in der Nähe des betreffenden Operationsraumes keine entsprechend gelegenen, gesicherten Basispunkte für die erwähnten großen Ballons vorhanden sind. Die Verwendung derartiger Ballons erscheint dann ausgeschlossen. Ist in diesem Falle der Vorrückungsraum auch noch arm an guten Kommunikationen sowie leistungsfähiger Verbindungslinien zum Hinterland, dann erscheint auch die Mitnahme der kleinen Feldballons undurchführbar, da sich dem Vormarsch der hierfür notwendigen Trains sowie dem Zuschub von Gasreserven große Schwierigkeiten entgegenstellen würden. Vielleicht wird man sich im Hinblick darauf mit der Zeit genötigt sehen, die Beschaffung eines starren (Zeppelin-) Ballons ins Auge zu fassen. Bei der großen Leistungsfähigkeit eines derartigen Ballons könnte dessen Basispunkt entsprechend weiter rückwärts gewählt und leicht gefunden werden.

Das Ergebnis der vorstehenden Betrachtungen möchte ich kurz wie folgt zusammenfassen:

Die Notwendigkeit, auch den Luftozean in den Bereich der militärischen Machtsphäre einzubeziehen, ist nicht mehr von der Hand zu weisen. Als Mittel hierfür kommt nur der Motorballon in Betracht, da die Flugmaschine derzeit noch nicht so weit ausgestaltet ist, daß an ihre praktische Verwendung schon jetzt gedacht werden könnte. Es wird sich also zunächst die Beschaffung von Motorballons notwendig erweisen, umsomehr als diese auch dann noch ein wertvolles, unentbehrliches Kriegsgerät darstellen werden, wenn die bisher noch gesuchte kriegsbrauchbare Flugmaschine tatsächlich erfunden sein wird. Bei der Beschaffung lenkbarer Ballons dürfte man sich nicht darauf beschränken, ein oder das andere bestehende Modell einfach zu kopieren, es wären vielmehr den bestehenden Bedürfnissen entsprechende Ballons (eventuell in Anlehnung an bereits bestehende und mit Verwertung der mit diesen gemachten Erfahrungen) neu zu konstruieren, und zwar mindestens zwei verschiedene Typen. Die Schaffung einer einzigen Ballontype wäre zwar einfacher und billiger, könnte aber nur auf Kosten der Verwendbarkeit erfolgen und würde sich sicherlich nicht unempfindlich rächen.

Das Vorhandensein von zweierlei Ballontypen hätte auch noch den Vorteil, daß die Friedensausbildung in der Hauptsache mit den kleinen Ballons erfolgen könnte, daher bedeutend billiger käme.



Die Beschaffung der Ballons, die Schaffung der unbedingt schon im Frieden an den Grenzen auszugestaltenden Luftschiffstationen, sowie die Organisierung der Trains, welche für die Ballons der Feldarmee benötigt werden, werden an das Heeresbudget große Anforderungen stellen, die jedoch als unvermeidlich zu betrachten sind. Im besten Falle wird sich aber die Beschaffung zweifellos auf das äußerst zulässige Minimum beschränken, daher nur das absolut »Notwendige«, nicht aber das »Wünschenswerte« umfassen und keineswegs hinreichen für die ausgiebige Dotierung der Feldarmee sowie zur Vornahme weitreichender kostspieliger Versuche und zur Erzielung von Fortschritten und Vervollkommnungen auf diesem Gebiete der Technik. Hier müßte die Allgemeinheit einsetzen, wie z. B. in Deutschland und Frankreich, wo der Aeronautik und Aviatik von der Bevölkerung das regste und werktätigste Interesse entgegengebracht wird. Sportfahrten im Kugelfreiballon sind in anderen Ländern kein Ereignis mehr; es existieren bereits Sportleute und Sportvereine, die sich die Pflege des Motorballonfahrens zum Ziele gesetzt haben und Flugmaschinen (mit und ohne treibenden Motor) sind auf dem besten Wege, ein beliebtes Sportgerät zu werden.

# Die Kriegsmarine Großbritanniens.

(Organisatorische Studie.)

Mit 4 Beilagen \*).

## I. Leitung, höhere Dienststellen, Wirkungskreise der letzteren.

An der Spitze der Kriegsmarine steht der König; die Leitung derselben ist sechs Kommissären (Commissioners for Executing the office of Lord High Admiral of the united Kingdom of Great Britain and Ireland etc.) anvertraut, welche kurz »Lord Commissioners« genannt werden.

Der erste sowie der sechste dieser Kommissäre sind, altem Herkommen gemäß, dem Zivilstande angehörige Parlamentarier; der zweite, dritte, vierte und fünfte Kommissär hingegen Seeoffiziere von hohem Range. Für die vorgenannten sechs Funktionäre sind folgende Bezeichnungen gebräuchlich: »Erster Lord« (The first Lord), »Erster Seelord« (The first Seelord, auch »senior Seelord«), »Zweiter Seelord« (The second Seelord), »Dritter Seelord« (The third Lord and Controller), »Vierter Seelord« (The junior Seelord) und »Zivillord« (The civil Lord).

Der von den Lords gebildeten Kommission (Board of Admiralty), welche mit den Ministerien wechselt, wird die Ausübung ihres Amtes jedesmal durch ein eigenes Patent übertragen und regeln die ersteren durch ihr Zusammenwirken den gesamten Dienstbetrieb.

**Erster Lord.** Das aus alter Zeit stammende Patent stellt alle Kommissionsmitglieder als gleich verantwortlich hin, während Verordnungen des Kronrates 1869/72 den Ersten Lord als für die Leitung der Kriegsmarine allein verantwortlich erscheinen lassen; nichtsdestoweniger wird an dem Patente formell noch immer festgehalten, weil dessen Bestimmungen das Ansehen der Lords der Außenwelt gegenüber heben und die Bürde der alleinigen Verantwortung des Ersten Lords dem Könige, dem Parlament und den Kollegen gegenüber in der Praxis durch den Umstand nahezu alle Bedeutung verliert, daß nach alter Gepflogenheit wichtigere Materien von sämtlichen Lords in

\*) Diesem Hefte sind drei Beilagen (13, 14, 15) angeschlossen; die vierte Beilage erscheint mit dem Rest des Textes im nächsten Hefte.





kameradschaftlichem Einvernehmen behandelt werden, der Erste Lord sich demnach bei der öffentlichen Vertretung der Angelegenheiten seines Amtes stets auf alle übrigen Lords zu stützen vermag.\*)

Die Geschäfte der Lord Commissioners verteilen sich unter dem Patronat des Ersten Lords, welcher als Marineminister Mitglied der Regierung ist, auf die übrigen fünf Lords in nachfolgender Art:

Der **Erste Seelord** (als Erster, der ihm sonst gleichgestellten übrigen vier Lords, gewöhnlich einer der ranghöchsten Flaggenoffiziere) fungiert als eigentlicher Oberbefehlshaber der Marine, ist der einflußreichste Ratgeber des Ersten Lords in allen maritimen und maritim-politischen Angelegenheiten, sorgt für die sachgemäße Organisation, stete Kriegsbereitschaft und Verwendung der Flotte, überwacht den Nachrichtendienst, das Vermessungs- und Kartenwesen, die Seepolizei, befaßt sich mit dem Schutze der Handelsschifffahrt und der Fischerei und verantwortet die Aufrechterhaltung der Disziplin unter den Stäben und Mannschaften der gesamten Kriegsmarine.

Auf die Schiffsbauten übt der vorgenannte Lord insofern einen hervorragenden Einfluß aus, als er im Zusammenwirken mit dem Dritten Lord (dem Vorstande des technischen Departements) feststellt, welche Anforderungen in Bezug auf Panzerung, Armierung, Fahrgeschwindigkeit u. s. w. an Schiffsneubauten gestellt werden müssen, das Ergebnis seiner Studien zuerst dem Ersten, dann — in eigenen Sitzungen — den übrigen Lords gegenüber vertritt und die in der Kommission diesbezüglich gefaßten Beschlüsse durch den Dritten Seelord dem Schiffs-Chefkonstrukteur (zur Verwertung bei den ersten Entwürfen von Schiffsplänen) bekanntgeben läßt.

Der **Zweite Seelord** (zumeist ebenfalls ein Flaggenoffizier hoher Charge) beschäftigt sich mit dem zur Bemannung der Flotte im Frieden wie im Kriege erforderlichen Personal, weshalb auch die Mobilisierungsvorsorgen sowie die Verwendung, Evidenthaltung u. s. w. der Marinereservemannschaft in seinen Wirkungskreis fallen. Außerdem ist ihm die Ausbildung der Stäbe und Mannschaften der Flotte überwiesen, wodurch sämtliche fachlichen Bildungsanstalten der Kriegsmarine in seinen Amtsbereich gehören. Durch seine Dienstagenden steht der Zweite Seelord in steter Fühlung mit dem Ersten Seelord — welchen bei zeitlicher Abwesenheit zu vertreten er berufen ist — bleibt aber selbstverständlich nur dem Ersten Lord verantwortlich.

Dem **Dritten Seelord** (gewöhnlich ein Vize- oder Kontreadmiral) ist das gesamte Flottenmaterial in technischer Hinsicht überwiesen und führt derselbe auch den Titel: „Controller of the Navy“.

\*) Dementsprechend läßt sich die Stellung des Ersten Lords den übrigen Kommissionsmitgliedern gegenüber mit jener eines Premierministers zu seinem selbstgewählten Kabinett vergleichen.



Sein außerordentlich umfangreiches Amt erfordert ein sehr zahlreiches, aus den verschiedensten Kategorien zusammengesetztes Personal; neben der Oberaufsicht über die technischen Abteilungen (Schiffbau, Maschinenbau, Waffen-, Werftenwesen etc.), deren Chefs (der Schiffs-Chefkonstrukteur, der Maschinen-Chefingenieur der Flotte, der Artilleriedirektor und der Direktor der Arsenale) seine Haupthilfskräfte sind, obliegt ihm noch die Überwachung des Baues der auf königlichen oder auf Privatwerften \*) auf Stapel liegenden Schiffe, die Überprüfung von Handelsdampfern auf ihre Verwendbarkeit als Hilfskreuzer im Kriege, sowie die Instandhaltung aller Betriebseinrichtungen auf einheimischen und auswärtigen Werften des Staates.

Der Vierte Seelord ist Chef des Transport-, Sanitäts- und Verpflegswesens, besorgt die Bereitstellung des Sanitäts-, Schreiber- und Dienerpersonals, überwacht die Bibliotheken und Bekeidungsanstalten, die Versorgungsangelegenheiten von Mannschaften und Offizierswitwen sowie die Marinesparkassen (Naval Savings Banks). Um ihn auch mit der Flotte in Fühlung zu erhalten, sind ihm alle auf die Versorgung der Schiffe mit Kohle (im In- und Auslande) bezughabenden Dienstgeschäfte anvertraut, wodurch er auch mit dem Ersten Seelord in dauernder Verbindung bleibt.

Der Sechste Lord (Zivillord) leitet die Land- und Wasserbauten sowie die Verhandlungen für Grunderwerbungen, führt die Evidenz über das gesamte Zivilpersonal der Marineetablissemments (mit Ausnahme des technischen Personals der Werften), regelt das Pensionswesen für das gesamte höhere Marinepersonal, verwaltet die Wohltätigkeitsinstitute der Kriegsmarine, beaufsichtigt die gewöhnlichen Marineschulen (Volksschulen, Lehrlingsschulen) und steht dem Greenwich-Hospital vor, dessen Ursprung und Bedeutung in einem späteren Abschnitt Erwähnung finden.

Abweichend von der — bei militärischen Körperschaften — sonst allgemein üblichen Einrichtung, die Ordnung der Angelegenheiten des Offiziers- (Deckoffiziers-) und Beamtenpersonales nur einer leitenden Persönlichkeit vorzubehalten, sind die vorerwähnten Dienstagenden in der königlich britischen Kriegsmarine auf alle sechs Lords verteilt.

\*) Mit dem Bau von Kriegsschiffen (und Schiffsmaschinen) beschäftigen sich zahlreiche Privatfirmen, z. B.: »Sir W. G. Armstrong, Whitworth & Comp.«, die »Fairfield Shipbuilding Comp.« in Glasgow, »Cammell Laird Comp.« in Birkenhead, »Sir James Laing & Sons« in Sunderland, »John Brown Comp.«, »Palmers« in Jarrow-on-Tyne, »J. S. White Comp.« in Cowes, »Vickers, Sons & Maxime« in Barrow-in-Furness, »Thornycroft Comp.« in Woolston u. Southampton, »Yarrow« in Poplar, »Denny Brothers« in Dumbarton, »Thames Iron Works« in Blackwall, »R. W. Hawthorn Leslie & Comp.« in Leith, »A. J. Inglis« in Glasgow u. s. f.

Dem Ersten Lord obliegt in dieser Hinsicht die Beförderung und Verabschiedung sämtlicher Offiziere, die Zuweisung von Dienstposten für Admirale, Schiffskommandanten und Küstenwachkommandeure, sowie für Ärzte höherer Chargengrade, die Ernennung der Kadetten und Zahlmeisterapplikanten, die Einstellung und Beförderung der Beamten der Admiralität, endlich die Zuerkennung von Belohnungen und Auszeichnungen. Der Erste Seelord regelt die Dienstbestimmungen der ersten Schiffsoffiziere (Gesamtdetailoffiziere), der Zweite Seelord jene der Navigations- und Wachoffiziere, der Unterleutnants, der Seekadetten und Kadetten, der Ingenieuroffiziere sowie der Feuerwerker und Bootsleute mit Deckoffiziersrang. Der Dritte Seelord ernennt und befördert die technischen Beamten, während sich der Vierte Seelord mit den Personalangelegenheiten der Marinegeistlichen und der Marinelehrer, der Ärzte niederer Chargengrade, der Zahlmeister, Zahlmeisterassistenten und Zahlmeisterapplikanten sowie der Zimmermeister mit Deckoffiziersrang befaßt. Dem sechsten (Zivil-) Lord ist die Ernennung, Beförderung und Pensionierung der Beamten der Marineetablissemments am Lande (mit Ausnahme der Beamten der Admiralität und der dem Dritten Seelord unterstellten Beamten) vorbehalten.

Zu den leitenden Persönlichkeiten der Admiralität, welche mit dem jeweiligen Ministerium wechseln, gehört — ohne aber Kommissionsmitglied des Board of Admiralty zu sein — der **parlamentarische Finanzsekretär** (Parliamentary and Financial Secretary), ein gewöhnlich aus den gewandteren Rednern des Unterhauses gewählter Fachmann im Rechnungs- und Geldwesen, welcher als Chef der Administration der Kriegsmarine fungiert und als solcher dem Ersten Lord für die sachgemäße Aufstellung des Marineetats sowie für die richtige Verrechnung aller Ausgaben der Kriegsmarine verantwortlich bleibt.

Dem parlamentarischen Finanzsekretär ist als oberstes Hilfsorgan ein **Generalrechnungsführer** (Accountant general) unterstellt, welcher selbst wieder eine große Zahl von Administrativbeamten leitet.

Zu den hauptsächlichsten Obliegenheiten des parlamentarischen Finanzsekretärs gehören neben den bereits erwähnten Agenden noch: der Ankauf und Verkauf von Schiffen, Vorräten u. s. w., die Mietszahlungen für Hilfskreuzer, der Verkehr mit dem Finanzministerium und dem Rechnungshofe, endlich die Unterstützung des Ersten Lords bei der Vertretung des Etats im Unterhause und zumeist auch die Beantwortung der an den Ersten Lord im Unterhause gerichteten Interpellationen.

Die wichtigeren Geschäftsstücke aller vorgenannten Funktionäre treffen sich in einer großen Zentralabteilung, welcher der ständige



**Sekretär** (permanent secretary) der Admiralität vorsteht. Dieser sehr einflußreiche Beamte nimmt alle Einläufe in Empfang, verteilt dieselben an die zugehörigen Stellen zur Erledigung, vermittelt den Verkehr der Lords mit den verschiedenen Abteilungen und unterschreibt alle von der Admiralität ausgehenden Verfügungen im Namen derselben.

Als Protokollführer der Admiralitätskommission wohnt derselbe allen Sitzungen der letzteren bei; durch die Art seines Dienstes über alle Vorgänge unterrichtet und infolge seiner dauernden Stellung mit der Vorgeschichte aller in Schwebе befindlichen Fragen vertraut, ist er in der Lage, beim Wechsel der Ministerien den neu einziehenden Lords alle verlangten Auskünfte zu erteilen, die neu eintretenden Hilfsorgane in kürzester Zeit mit den formellen Details des Geschäftsbetriebes vertraut zu machen und Stockungen im Dienstbetrieb hintanzuhalten.\*)

Die **Gliederung** der den einzelnen Lords nach der bestehenden Dienstaufteilung zugehörigen Abteilungen sowie die Verteilung der Dienstagenden auf die letzteren ist aus nachstehendem ersichtlich:

**Zentralabteilung.** Dem Ersten Lord gehört — abgesehen von seiner allen Abteilungen gegenüber dominierenden Stellung — die Zentralabteilung an, als deren Amtsvorstand — wie bereits erwähnt — der ständige Sekretär der Admiralität fungiert.

Diese Abteilung besitzt vier Unterabteilungen (Bureaus), und zwar: *a)* ein militärisches, *b)* ein maritimes, *c)* ein ziviles und *d)* ein juristisches Bureau.

Das militärische Bureau beschäftigt sich mit den In- und Außerdienststellungen, mit der Verwendung und Verteilung der Schiffe, mit der Seepolizei, mit dem Schutze des Handels und der Fischerei zur See, besorgt die politische sowie die geheime Korrespondenz und leitet im Kriege die Operationen der Flotte.

Das maritime Bureau führt die Evidenz über das Personal der Flotte (einschließlich der Marinetruppen, der Küstenwache, der Marinereserven u. s. w.), behandelt alle Angelegenheiten des Personals vom Augenblicke der Einstellung an bis zum Ausscheiden aus dem Dienste und überwacht sämtliche Fachbildungsanstalten (Schulschiffe, Lehranstalten u. s. w.).

Das zivile Bureau regelt die Angelegenheiten der Nichtkombattanten — zu welchen für die Dauer ihrer Zuteilung auch die Offiziere der Admiralität gezählt werden — sowie jene der Pensionisten und besorgt die Zuerkennung von Verwundungszulagen, von Witwenpensionen, Erziehungsbeiträgen für Kinder u. s. w.

\*) Der ständige Sekretär vermittelt auch den Verkehr der Marineattachés fremder Staaten mit der Admiralität.



Das juristische Bureau erledigt alle auf Kriegs- und sonstige Gerichte, auf Disziplin und Disziplinarstrafsachen sowie auf das Gefängniswesen bezughabenden Geschäftsstücke, entscheidet in Rechtsfragen, welche sich auf Blockaden, Prisen u. s. w. beziehen, und befaßt sich auch mit Flaggen-, Fahnen-, Abzeichen- und Uniformangelegenheiten.

Zur Zentralabteilung gehört schließlich noch ein Archiv, eine Registratur, ein Kanzell und eine Kopieranstalt; das Archiv soll bewunderungswürdig, sinnreich und praktisch eingerichtet sein.

Dem Ersten Seelord ist die hydrographische Abteilung und die Nachrichtenabteilung unterstellt; Vorstand der ersteren ist ein im hydrographischen Wesen besonders erfahrener Flaggenoffizier, Vorstand der letzteren ein Flaggenoffizier oder rangälterer Linienschiffskapitän.

Die **Hydrographische Abteilung** überwacht alle in Durchführung begriffenen Vermessungsarbeiten (mit welchen eine förmliche Flottille von Vermessungsschiffen in allen Zonen beständig beschäftigt ist), die Herstellung der Seekarten, veröffentlicht Segelanweisungen, Leuchtfeuerverzeichnisse, Kundmachungen für Seefahrer, Gezeitentafeln, nautische Jahrbücher u. s. w., beteiligt die Schiffe mit nautischen Instrumenten, Chronometern, Kompassen etc. und nimmt an den wissenschaftlichen Arbeiten der Sternwarte von Greenwich sowie der Sternwarte am Kap der Guten Hoffnung teil. Der Abteilungsvorstand ist der Berater der Admiralität in allen nautischen Angelegenheiten, besonders aber in Fragen der Erhaltung der Kriegshäfen in brauchbarem Zustande.

Die **Nachrichtenabteilung** ist in zwei Unterabteilungen geteilt, von welchen die eine das Sammeln von Nachrichten über fremde Marinen (Hilfsmittel und Vorbereitungen derselben für den Krieg, Verteilung der Schiffe u. s. w.) sowie die Ausarbeitung von Elaboraten über fremde Flotten und fremde Küstenverteidigung für den eigenen Gebrauch besorgt, während der zweiten Unterabteilung die eigenen Vorbereitungen für den Krieg, die Mobilisierungsvorarbeiten, die Ausarbeitung von Kriegsplänen für verschiedene Kriegsfälle sowie das Entwerfen von Programmen für die kriegsmäßigen Übungen der eigenen Flotte obliegt.

Die operativen Arbeiten der vorgenannten Unterabteilung sind nicht als vorbereitende Arbeiten für mögliche Kriegsfälle anzusehen, sondern sie dienen der Admiralität vorzugsweise nur als Grundlage für die Bemessung der erforderlichen Stärke und Zusammensetzung der eigenen Seestreitkräfte, welche nach einem in England von altersher hochgehaltenem Prinzip (*Two Power Standard*) den vereint gedachten Flotten der beiden England — im Range als Seemacht — zunächst folgenden Staaten mindestens gleichstark gehalten werden.

Der Zweite Seelord leitet das Amt für die Marinetruppen sowie das Amt für die Marinereserven. Vorstand des erstgenannten Amtes ist ein Generalleutnant der »Royal Marines«, Vorstand des letztgenannten Amtes ein Flaggenoffizier höheren Ranges.

Das Amt für Marinetruppen besorgt die Ergänzung und Ausbildung der letzteren, sowie deren Bereitstellung für die Einschiffung.

Das Amt für Marinereserven überwacht die Organisation, die Evidenzhaltung und — im Bedarfsfalle — die Mobilisierung jener Reservemannschaft, welche das Personal zweiter Linie für die in Dienst zu stellenden Schiffe der Flotte bildet, befaßt sich demnach mit der Küstenwache (Coast guard), der »Royal naval Reserve«, der »Royal Fleet Reserve« sowie mit der »Seamen-Pensioners Reserve«, deren Organisationen später besprochen werden.

Der Vorstand des Amtes für die Marinereserven war seinerzeit auch gleichzeitig Kommandant eines Reservegeschwaders, welches aus einigen älteren Panzern und Kreuzern bestand, die in verschiedenen Häfen der Küste stationiert waren und die Aufgabe hatten, bei zeitlicher Abwesenheit der Kanalflotte die heimische Küste gegen feindliche Überfälle zu schützen; dieses Reservegeschwader wurde später durch schwach bemannte Reservedivisionen in Portsmouth und Plymouth ersetzt.

Durch die vor kurzem erfolgte Neuaufstellung einer »Heimatflotte« (Home Fleet), von welcher gleichfalls in einem späteren Kapitel die Rede ist, sind die vorerwähnten Reservedivisionen in der letztgenannten Flotte aufgegangen.

Der Dritte Seelord ist mit der Leitung des außerordentlich wichtigen, dabei sehr umfangreichen **technischen Departements** betraut, welches durchaus einheitlich organisiert ist und aus sechs Unterabteilungen besteht, und zwar: der Schiffbauabteilung, der Abteilung für Maschinenwesen, der Artillerie-, Werft-, Vorrats- und der Rechnungsabteilung.

Die **Schiffbauabteilung**, welcher der Schiffbaudirektor (Director of Naval Construction) vorsteht, arbeitet die Detailpläne für Schiffsneubauten aus, überwacht die Schiffsbauten auf den königlichen, sowie auf den privaten Werften, beaufsichtigt alle Schiffsreparaturen, erprobt die neuen Schiffe und verfaßt die Schiffsbeschreibungen, sowie kurze Informationen für die künftigen Kommandanten der erprobten Schiffe.

Der Schiffbaudirektor ist gleichzeitig Chef des Korps der königlichen Schiffbauingenieure (Royal Corps of Naval Constructors\*),

\*) Dieses Korps rekrutiert sich aus ehemaligen Frequentanten der Werftschulen, welche wegen besonderer Eignung in der Ingenieurschule zu Keyham fortgebildet wurden, ferner aus Technikern, welche aus dem Zivilstande aufgenommen werden, und endlich aus jener Kategorie von Ingenieuroffizieren, welche eine spezielle Ausbildung für dieses Fach erhalten haben.

welche bei den staatlichen sowie bei den Privatwerften als Bauaufsichtsorgane verwendet werden und auch jenen Firmen beigegeben sind, welche sonstiges, wichtiges Materiale für die Kriegsmarine liefern; bei Abwesenheit des Dritten Seelords ist der Schiffbaudirektor zu dessen Stellvertretung berufen.

Die Hauptaufgabe des Vorstandes der Schiffbauabteilung besteht im Entwerfen von Plänen für Schiffneubauten, sowie im Studium der Schiffbauten anderer Seestaaten, und wird bezüglich seiner erstangeführten Obliegenheit nach altem Herkommen der nachfolgende Vorgang eingehalten:

Der Dritte Seelord gibt nach vorherigem Einvernehmen mit dem Ersten Seelord dem Schiffbaudirektor bekannt, welche Anforderungen in Bezug auf Größe, Wehrhaftigkeit und Fahrgeschwindigkeit an das Schiff gestellt werden, welches die Admiralität auf Stapel zu legen beabsichtigt und beauftragt den letzteren, eine entsprechende Planskizze zu entwerfen. Der Schiffbaudirektor arbeitet eine solche Planskizze unter beratender Mitwirkung von Seite des Vorstandes der Abteilung für Maschinenwesen sowie des Vorstandes der Artillerieabteilung aus und übermittelt dieselbe dem Dritten Seelord, welcher die Planskizze im Verein mit dem Ersten Seelord prüft und wünschenswerte Änderungen zur Kenntnis des Schiffbaudirektors bringt. Letzterer arbeitet die Skizze — wieder bei Mithilfe der bereits erwähnten Organe — nach den erhaltenen Angaben um und bringt sie neuerdings zur Vorlage, worauf der Erste Seelord und der Dritte Seelord die Planskizze vor dem Ersten Lord vertreten.

Ist der letztgenannte Funktionär mit derselben im allgemeinen einverstanden, so beruft er die übrigen Mitglieder der Admiralitätskommission zu einer Sitzung ein, im Gegenfalle läßt er die Skizze zur Berücksichtigung seiner eigenen Wünsche an den Schiffbaudirektor zurückgelangen. In der Sitzung der Kommissionsmitglieder der Admiralität einigen sich die Lords zur Abgabe eines Gutachtens über die Schiffsskizze, welches der Dritte Seelord dem Schiffbaudirektor zur Verwertung beim nunmehrigen Entwurfe eines detaillierteren Planes übermittelt.

Dieser detailliertere Plan gelangt nach seiner Fertigstellung im Wege des ständigen Sekretärs an sämtliche Lords der Admiralität, welche denselben unter Beiziehung ihrer Hilfsorgane einem gründlichen Studium unterziehen, nach dessen Beendigung die ersteren vom Ersten Lord zu einer neuerlichen Sitzung eingeladen werden. In dieser Sitzung wird der vorgelegte Plan bis in die Details durchberaten und es werden im Sitzungsprotokoll alle beschlossenen Abänderungen festgelegt.

Der Schiffbaudirektor schreitet nunmehr an die Herstellung eines regelrechten Schiffsplanes, welcher endlich — wenn er allseitige Ge-



nehmung gefunden haben sollte — von sämtlichen Lords unterzeichnet wird, worauf erst an die Anfertigung von Arbeitsplänen geschritten werden darf; Abweichungen vom gefertigten Plan sind nur mit Zustimmung sämtlicher Lords zulässig und bleibt der Schiffbaudirektor für die genaue Einhaltung dieser Bestimmung verantwortlich.

Der **Abteilung für Maschinenwesen** obliegt die Überwachung aller maschinellen Einrichtungen, welche Eigentum der Kriegsmarine sind, ferner das Entwerfen von Plänen für Maschinen aller Art (letzteres im Einvernehmen mit dem Schiffbaudirektor, gegebenenfalls auch mit dem Artilleriedirektor), schließlich die Aufsicht über den Bau von Maschinen und deren Erprobung. Der Vorstand dieser Abteilung (Engineer in chief of the Fleet) fungiert überdies als Beirat des Zweiten Seelords bei den Dienstbestimmungen der Maschineningenieure und hat derselbe die Ausbildung der Maschineningenieur aspiranten zu beaufsichtigen.

Die **Artillerieabteilung**, deren Vorstand (Direktor of Naval Ordnance and Torpedos) ein vor der Beförderung zum Flaggenoffizier stehender Captain (Linienchefskapitän) oder ein Rearadmiral (Kontreadmiral) ist, befaßt sich mit Geschützen, Geschützlafettierungen, Handwaffen, Torpedos, Seeminen, Lichtmaschinen, Schweinwerfern u. s. w.; diese Abteilung besitzt eine Unterabteilung (Naval ordnance stores departement), welche für die ständige Bereithaltung von Kriegsmunition für die Schiffe der Flotte sowie für die Küstenbatterien im In- und Auslande zu sorgen hat.

Auf die artilleristischen, torpedistischen, sowie auf die ins Minenwesen gehörigen Einrichtungen der Schiffe nimmt der Artilleriedirektor — wie bereits erwähnt — durch seine Mitarbeit an den Entwürfen für Schiffsneubauten einen bedeutenden Einfluß; für das Torpedo- und Seeminenwesen ist ihm ein in den letztgenannten Dienstzweigen besonders erfahrener Captain beigegeben.

Mit der Verfassung von Geschützplänen beschäftigt sich jedoch diese Abteilung nicht; solche Pläne werden für die königlichen Geschützfabriken von einem eigenen Artilleriekomitee ausgearbeitet, welches dem Kriegsministerium angehört und aus Land- und Seeoffizieren sowie aus Fachtechnikern des Zivilstandes besteht.

Die Übernahme von in königlichen Kanonenfabriken\*) auf Rechnung der Kriegsmarine erzeugter Geschützen, sowie jene von fertiger Munition aus den vorangeführten Anstalten, besorgen gleichfalls Behörden des Heeres unter Beiziehung von Seeoffizieren als Vertreter der Marine; doch wird ein großer Teil des Geschützbedarfes der Kriegsmarine

\*) Solche befinden sich im großen königl. Artilleriearsenale zu Woolwich.

durch Privatfirmen\*) geliefert, in welchem Falle die Marinebehörden in vollster Unabhängigkeit von den Behörden des Heeres Geschütz-, Munitionsübernahmen u. s. w. bewirken.

Die Überwachung sämtlicher Übungen der Artillerie-, Torpedo- und Minenschulschiffe (Schießübungen der Schulschiffe, Schießübungen der Küstenbatterien, taktische Übungen der Schultorpedoboote, Lancierübungen, Minenlegeübungen, Übungen im Ausbringen von Barrikaden u. s. w.) gehört zu den besonderen Obliegenheiten der in Rede stehenden Abteilung, welche ihre Meldungen an den Ersten Seelord gelangen lassen muß; überdies ist dieser Abteilung das aufmerksame Verfolgen der Fortschritte der ausländischen Waffentechnik zur besonderen Pflicht gemacht\*\*).

Der **Werftenabteilung** ist die Verwaltung und der Betrieb sämtlicher Werften und der zugehörigen Materialdepots überwiesen und hat dieselbe am Schlusse eines jeden Jahres das Bauprogramm für das nächste Etatsjahr zu entwerfen. Vorstand dieser Abteilung ist ein Zivilbeamter (Director of Dockyards and Dockyard Work), welcher durch die Art seines Dienstes mit dem Schiffbandirektor in ständiger Fühlung steht.

Die **Vorratsabteilung** (naval store branch) sorgt für die Erhaltung, Überwachung und Verausgabung der Vorräte (das Artilleriematerial, Schiffbau- und Maschinenbaumaterial ausgenommen), prüft die Inventare und Materialverrechnungen der Schiffe, hat alle vom Dritten Seelord sowie vom Obersten Rechnungshof etwa verlangten Auskünfte — unter Verantwortung für die Richtigkeit derselben — zu erteilen und dem Dritten Seelord, sowie dem parlamentarischen Finanzsekretär zu festgesetzten Terminen Vorratsübersichten, der Admiralität hingegen Ausweise über den Kohlenverbrauch der Schiffe vorzulegen. In allen auf die Kohlenversorgung der Schiffe bezughabenden Angelegenheiten ist der Abteilungsvorstand (Director of Stores) — ein Zivilbeamter — an den Vierten Seelord gewiesen.

Die **Rechnungsabteilung** verrechnet die Ausgaben der Werften und legt allwöchentlich dem Dritten Seelord Übersichten über die Ausgaben vor; der Vorstand dieser Abteilung führt den Titel »Inspector of Dockyard Expense Account« und ist gleichfalls ein Zivilbeamter.

Dem Vierten Seelord sind unterstellt: die Medizinalabteilung, die Abteilung für Kirchenwesen, die Transport- und die Verpflegsabteilung.

\*) Z. B. die Firmen: »Vickers Sons and Maxim« in Sheffield, »Armstrong Withworth Comp.« in Elswick.

\*\*) In der jüngsten Zeit wurde die Stelle eines »Inspector of Target Practices« geschaffen, welchem speziell die Aufsicht über die Schießausbildung des Artilleriepersonals obliegt; dieser Funktionär ist dem »Director of Naval Ordnance« gleichgestellt und ohne Zwischenstelle dem Ersten Seelord untergeordnet.



Der **Medizinalabteilung** ist die Überwachung der fachgemäßen Ausübung des ärztlichen Dienstes auf den Schiffen und am Lande (In- und Ausland), die Verwaltung der Lazarette, die Vorsorge für die Bereithaltung und Erneuerung der Bestände für sämtliche Heilanstalten\*) sowie die Überwachung der Ausbildung des Ärzte- und Sanitätspersonals anvertraut und sorgt dieselbe für die jährliche Ausgabe einer Statistik über die Gesundheitsverhältnisse der Kriegsmarine; ihr Vorstand (Medical Director General of the Navy) nimmt Einfluß auf die Dienstbestimmungen und sonstigen Personalangelegenheiten des Ärzte- und Sanitätspersonals und ist Beirat der Admiralität in allen sanitären Angelegenheiten.

Der **Abteilung für Kirchenwesen** unterstehen die Marinepfarrer und Marinelehrer; die sonstigen Obliegenheiten dieses Amtes bestehen in der Überwachung des Seelsorge- und Kirchendienstes. Der Vorstand dieser Abteilung führt den Titel »Chaplain of the Fleet« und fungiert derselbe gleichzeitig als Inspektor des Lehrpersonals aller niederen Bildungsanstalten, in welcher Eigenschaft er auch dem Zweiten Seelord untersteht. Sein Amtssitz befindet sich im »Royal Naval College« zu Greenwich.

Die **Transportabteilung** besorgt den Transport von Offizieren und Mannschaften sowie von Angehörigen der Flotte und des Heeres und von Materialien aller Art nach und von den Kolonien; dem Abteilungsvorstande (Director of Transports, gewöhnlich ein Vizeadmiral) ist ein Captain für die militärischen Angelegenheiten, ein höherer Zivilbeamter für den Rechnungsdienst und ein zahlreiches Hilfspersonal zugeteilt. In den auf das Personal der Flotte bezughabenden Dienstesangelegenheiten ist der Transportdirektor auch an die Befehle des Zweiten Seelords gebunden.

Die **Verpflegsabteilung** versorgt die Flotte mit Proviant, Kleidern (die Uniformen der Marinetruppen ausgenommen) und sonstigen Bedarfsartikeln und überprüft die ihr — ohne Ausnahme — von der Beschaffungsabteilung zukommenden Sorten auf ihre Qualität; der Vorstand dieser Abteilung führt den Titel »Director of Victualling«.

Dem Sechsten Lord (Zivillord) untersteht die **Bautenabteilung** und das **Greenwich-Hospital\*\*).**

\*) Die Materialbeschaffung besorgt diese Abteilung nicht selbst, sondern eine eigene Beschaffungsabteilung, welche später erwähnt ist.

\*\*) Das Greenwich-Hospital war bis zum Jahre 1869 ein großes, in einem ehemaligen Königspalast untergebrachtes Invalidenhaus, welches durch Beiträge des Staates, des Flottenpersonals und aus Stiftungsgeldern erhalten wurde; im genannten Jahre konnte das Invalidenhaus wegen des immer geringer werdenden Zuspruches aufgelassen werden und gelangte dafür die königliche Marineschule (Royal Naval College) in die frei gewordenen Räume desselben, wozu selbst sich überdies noch eine große Lehranstalt für Kinder von Invaliden befindet.



Die **Bautenabteilung** überwacht die Land- und Wasserbauten in der Heimat und im Auslande, sorgt für die Erhaltung und Ausbesserung derselben, führt die erforderlichen Grunderwerbsverhandlungen nach den Weisungen der Admiralität durch, stellt die Budgeterfordernisse auf und verhandelt mit den Unternehmern, an welche die Bauten vergeben werden. Diese Abteilung beschafft sich das erforderliche Material selbst und verausgabt die bewilligten Mittel selbständig; ihre Budgetvoranschläge unterliegen jedoch der Begutachtung durch den Dritten Seelord. Der Abteilungsvorstand führt den Titel »Director of Works« und ist ein hoher Ingenieuroffizier der Armee.

Die Abteilung »Greenwich-Hospital« verwaltet die Einkünfte des Hospitals aus den zu letzterem gehörigen großen Liegenschaften, erledigt die Gesuche um Zuerkennung von Verwundungs- und Invaliditätszulagen, sowie um Gnadengehalte für Witwen und Waisen gefallener oder verunglückter Mannschaften der Kriegsmarine und ist mit der Fürsorge über die daselbst befindliche Ruhmeshalle der englischen Flotte (Bildergalerie, Museum etc.) betraut; als Abteilungsvorstand fungiert der »Director of Greenwich-Hospital«, ein Zivilbeamter.

Dem parlamentarischen Finanzsekretär unterstehen die Abteilung des Generalrechnungsführers der Marine sowie die Beschaffungsabteilung.

Die **Abteilung des Generalrechnungsführers**, welcher drei Unterabteilungen angegliedert sind, prüft die Anträge der für die einzelnen Budgettitel verantwortlichen Abteilungsvorstände, bereitet das Gesamtbudget vor, überweist den einzelnen Abteilungen die ihnen zustehenden Budgets, überwacht die Ausgaben auf Grund der von den Abteilungen einlangenden Ausgabenausweise, reguliert die Übertragung von Geldern eines Budgettitels auf einen anderen nach den Verfügungen des parlamentarischen Finanzsekretärs und veranlaßt die Auszahlung von Gagen, Löhnungen und sonstigen Gebühren. Der Vorstand dieser Abteilung — ein Zivilbeamter — führt den Titel: »Accountant General of the Navy« und fungiert bei zeitlicher Abwesenheit des parlamentarischen Finanzsekretärs als dessen Stellvertreter.

Die **Beschaffungsabteilung** besorgt die Aufstellung, ferner die Überwachung der Einhaltung der verschiedenen Lieferungskontrakte und führt den Ankauf aller Gebrauchsartikel für die Marine (mit Ausnahme des für den Schiffs- und Maschinenbau sowie für Land- und Wasserbau erforderlichen Materials) nach genau festgesetzten Bestimmungen, sowie unter der Kontrolle der Admiralität aus; über die Qualität des von dieser Abteilung zur Ausgabe gelangenden Materials haben die übernehmenden Kommanden, Behörden etc. jedesmal Meldung an die Admiralität zu erstatten.

Der Abteilungsvorstand — ein Zivilbeamter — führt den Titel: „Director of Navy Contracts“.

Die nachstehende Übersicht zeigt die verschiedenen Verwaltungszweige, deren Leiter, sowie die Hauptaufgaben der letzteren in gedrängter Kürze:

First Lord	Financial Secretary	Accountant-General Direktor of Contracts Alle Departements in finanziellen Angelegenheiten	Administration
	Civil Lord	Director of Works Accountant-General in Bezug auf Gebühren und Bezüge Director of Greenwich Hospital	Anstalten und Zivilpersonal
	Controller	Director of Naval Construction Director of Dockyards Engineer-in-Chief, in Bezug auf Material Director of Naval Ordnance, in Bezug auf Material Director of Stores, mit Ausnahme von Kohlenangelegenheiten Expense Accounts Branch	Material
	Junior Sea Lord	Director of Transports Director General of the Medical Department Director of Victualling Director of Stores, in Bezug auf Kohlenangelegenheiten Accountant General, in Bezug auf gewisse Gebühren, wie Schiffskost, Geld etc. Chaplain of the Fleet, in Personalangelegenheiten der Kapläne und Naval Instruktors Intelligence Department, in Bezug auf Material	Personal, Kriegsbereitschaft
	Second Sea Lord	Admiral Superintendent of Naval Reserves, in Personalangelegenheiten Engineer-in-Chief, in Personalangelegenheiten Chaplain of the Fleet, in Bezug auf Schulen Intelligence Department, betrifft Mobilisation der Flotte Deputy Adj.-General Royal Marines	Organisation der Flotten, Ausrüstungen, Kriegsbereitschaft
	First Sea Lord	Admiral Superintendent of Naval Reserves Director of Naval Ordnance und Inspektor of Target Practice Hydrographer Naval Intelligence Department	Organisation der Flotten, Ausrüstungen, Kriegsbereitschaft

Permanent Secretary, besorgt die Korrespondenz im Namen des »Boards«, verhindert, daß die einzelnen Departements unabhängig handeln und sorgt für Ausführung der Verfügungen.



## II. Stäbe und Mannschaften. \*)

### A. Stabspersonen.

**Seeoffiziere, Ingenieuroffiziere, Offiziere der Marinetruppen.** (Officers, Engine-Officers, Officers of the Royal Marine Forces.) Bis in die jüngste Zeit ergänzten sich diese drei wichtigsten Korps des Flottenpersonales auf gänzlich verschiedene, von einander völlig unabhängige Art und Weise; die Seeoffiziere erhielten eine gründliche maritime und spezialfachliche Ausbildung, welche dieselben für den Dienst auf der Kommandobrücke hervorragend geeignet machte, aber auf die stets wachsende Bedeutung einer genauen Kenntnis der maschinellen Einrichtungen der Schiffe zu wenig Rücksicht nahm; die Maschineningenieure wurden mit dem Dienste bei sämtlichen Gattungen von Schiffs- und sonstigen Hilfsmaschinen durchaus vertraut gemacht, blieben jedoch — als mit dem maritimen Schiffsdienste in keinerlei Berührung stehend — über die Aufgaben der eigentlichen Schiffsführung in Unkenntnis, während endlich die Offiziere der Marinetruppen zwar wohl für die Führung von Truppen am Lande vorzüglich verwendbar waren, aber während ihrer Einschiffszeit — infolge ihrer mangelhaften seemännischen und technischen Kenntnisse — kaum mehr als Schiffspassagiere vorzustellen vermochten.

Diese starren Abgrenzungen der Berufssphären brachte überdies auch noch den Nachteil mit sich, daß sich diese drei Korps — wie wohl auf den Schiffen zu engerem Zusammenleben gezwungen — doch gewissermaßen fremd gegenüberstanden, und daß sich die Kommandanten der Schiffe — als die für jeden Dienstzweig auf den Kriegsschiffen verantwortlichen Personen — wegen den nur oberflächlichen Kenntnissen in den nicht seemännischen Fächern (Maschinendienst, Truppendienst) in der Leitung und Überwachung der genannten Dienstzweige nicht genügend sicher fühlten.

Die vorangeführten Systemmängel, sowie das Bestreben, die für die Leistungsfähigkeit der Schiffe ausschlaggebenden drei Korps einander näher zu bringen, veranlaßte die Admiralität, einen Ergänzungs- und Ausbildungsmodus aufzustellen, welcher die Beseitigung der Mängel des bisherigen Systems erwarten läßt.

Die Grundzüge dieser neuen Ergänzungs- und Ausbildungsart des Personales der drei wichtigsten Dienstzweige des Seedienstes, welche für künftige See- und Ingenieuroffiziere bereits probeweise eingeführt ist und nach den Berichten der englischen Admiralität Erfolg verspricht, sind im nachfolgenden wiedergegeben:

\*) Siehe Abschnitt IX, »Statistische Daten«, sowie die Beilagen 14 und 15.



Aspiranten für das Marineoffizierskorps, welche das 13. Lebensjahr erreicht, eine Aufnahmsprüfung mit Erfolg abgelegt und allen sonstigen Aufnahmebedingungen (körperliche Tauglichkeit, Zahlungsfähigkeit der Eltern in Bezug auf die sehr bedeutenden Ausbildungskosten u. s. w.) entsprochen haben, kommen zuerst (siehe Beilage 13) als »Naval Cadets« für 2 Jahre in ein Kadetteninstitut, welches in Osborne eigens errichtet wurde, und werden daselbst in Mathematik, Mechanik, Wärmelehre, Elektrizität, Maschinenkunde, französischer und deutscher Sprache, englischer Literatur, allgemeiner Geschichte (und Seekriegsgeschichte), Geographie, Navigation, Seemannschaft und Religion unterrichtet, im Rudern, Segeln, Loten u. s. w. praktisch unterwiesen, in Tischler-, Maschinen-, Modellier-, Gießerei-, Schmiede- und Drechslerwerkstätten beschäftigt und im Konstruktionszeichnen geübt.

Nach Ablegung von eigenen Befähigungsprüfungen gelangen diese Kadetten für weitere zwei Jahre zur Fortsetzung ihrer Ausbildung in den vorerwähnten Fächern in das Kadetteninstitut zu Dartmouth und werden nach Ablauf derselben für 6 Monate auf eigene Schulkreuzer eingeschifft (zumeist Kreuzer des IV. Kreuzergeschwaders), auf welchen ihre praktischen und theoretischen Kenntnisse aus Navigation, Seemannschaft und Maschinenkunde die erforderliche Ergänzung erfahren. Nach Abkommandierung von den Kreuzern finden große Schlußprüfungen statt, von deren Bestehen die darauffolgende Ernennung zum »Midshipman« abhängt.

Die Midshipmen desselben Dienstalters bleiben nunmehr 3 Jahre auf verschiedenen Schiffen der Flotte und werden praktisch und theoretisch von Seeoffizieren, Ingenieuroffizieren sowie von einem eigenen Instruktionsoffizier fortgebildet; nach dem Bestehen alljährig abgehaltener Prüfungen avancieren die Erstgenannten zu »Acting Sub-Lieutenants« (Unterleutnants ohne Patent) und nach Absolvierung einiger kurzer Wiederholungskurse zu wirklichen »Sub-Lieutenants« (Unterleutnants mit Patent).

Hiemit ist die allgemeine Ausbildung zum Offizier — welche bereits zum Wachdienst auf der Brücke sowie zum Wachdienst in der Maschine befähigt — beendet und können jene Offiziere, welche sich für kein Spezialfach geeignet erweisen, als sogenannte General Service Officers (Offiziere für den Allgemeinen Dienst) im besten Falle nur die Charge eines Commanders erreichen, wenn es denselben nicht nachträglich gelingt, zum Instruktionsoffizier (Lehrer für Seekadetten) spezialisiert zu werden, wozu die Absolvierung eines eigenen höheren Kurses in Greenwich erforderlich ist.

Diejenigen Acting Sub-Lieutenants, welche für eine spezialfachliche Ausbildung in Aussicht genommen sind, erhalten in Greenwich eine

6 Monate dauernde Ausbildung in verschiedenen wissenschaftlichen Fächern, welche mit einer Prüfung abschließt.

Nach einer darauffolgenden einjährigen Einschiffszeit, während welcher die Tätigkeit der Sub-Lieutenants zu etwa einem Drittel dem Maschinendienste gewidmet ist und vor deren Beendigung sich dieselben für das von ihnen gewählte Spezialfach zu entscheiden haben, erfolgt (ungefähr im 23. Lebensjahre) die Beförderung zum »Lieutenants«. Diejenigen Offiziere, welche sämtliche Prüfungen bis zum Lieutenant bestanden haben, wählen nunmehr eines der Spezialfächer: Artilleriewesen, Torpedo-(Minen-)wesen, Navigationsdienst, Ingenieurdienst oder Militärischer Dienst (Marinetruppendienst).

Sämtliche Spezialisten erhalten Gehaltszulagen, werden nach gemeinsamer Liste befördert und treten — jene Offiziere ausgenommen, welche sich für immer dem Ingenieurdienste zuwenden, somit auf künftige Kommandos zur See verzichten — mit der Beförderung zum »Commander« in die normale Seeoffizierslaufbahn zurück, was jedoch eine spätere Betätigung in den Spezialfächern (z. B. anlässlich der Verwendung bei den Oberbehörden) nicht ausschließt.

Leutnants, welche sich dem Artillerie-, Torpedo- oder Navigationsdienste zugewendet haben, erhalten noch eine Sonderausbildung in ihren Fächern; jene, welche sich dem Maschinendienste widmen, werden in einen einjährigen Spezialkurs nach Keyham kommandiert.

Nach Beendigung dieses Kurses verbleibt ein Teil der Absolventen nur mehr bis zur Beförderung zum Commander im Maschinendienste; der andere (kleinere) Teil, das sind jene Offiziere, welche dauernd im Ingenieurdienste verbleiben wollen, besuchen weitere zwei Jahre hindurch einen höheren Kurs in Greenwich und kommen schließlich für zwei Jahre auf Schiffe der Flotte. Nach Ablauf der letzterwähnten Einschiffszeit finden diese Ingenieuroffiziere Verwendung bei der Admiralität, bei Werften etc., gelangen zeitweise zur Wiedereinschiffung und erreichen dieselben endlich — nach Maßgabe der Aperturen — die höheren Chargen des Ingenieurdienstes.

Offiziere dieser Kategorie dürfen sich — je nach Eignung — auch den übrigen technischen Fächern, z. B. dem Schiffbau, zuwenden.

Die Beförderung der Lieutenants zu Commanders erfolgt nach Auswahl, doch müssen die Ausgewählten eine mindestens vierjährige Einschiffszeit nachweisen.

Die Commanders fungieren als erste Offiziere auf großen Schiffen, sowie als Kommandanten von kleineren Kreuzern und von Schulschiffen jeder Größe; nach zweijähriger Einschiffszeit (von welcher ein Jahr auf seegehenden Schiffen zugebracht worden sein muß) werden die erstgenannten Seeoffiziere — wieder nach Auswahl — zu »Captains«



befördert und — infolge der den Bedarf übersteigenden Zahl — gewöhnlich 2—3 Jahre auf »Halbsold« belassen.

Diese Zeit wird von den letzterwähnten Seeoffizieren gewöhnlich zu höheren Studien aus allen maritimen und militärischen Fächern an der Marineschule zu Greenwich benützt und werden die ersteren bei den nachfolgenden Einschiffungen mit den Kommandos von Schlachtschiffen und großen Kreuzern oder wichtigen Schulschiffen betraut — bei höherem Range aber auch als Commodore kleinerer Geschwader verwendet.

Nach Ablauf von kaum weniger als 15 Jahren erfolgt die Ernennung der Captains — derzeit noch nach Anciennität, in nächster Zukunft aber bereits nach Auswahl — zu »Rear-Admirals« und in der Folge (erneuert nach Auswahl) zu »Vice-Admirals«, »Admirals« und »Admirals of the Fleet«.

Die Flaggenoffiziere fungieren als Oberbefehlshaber und Chefs heimischer und auswärtiger großer Flottenstationen, als Eskader-, Geschwader-Divisionskommandanten u. dgl., als Arsenalskommandanten in den großen Kriegshäfen, als Lords der Admiralität u. s. w. Flaggenoffiziere, welche im 60. Lebensjahre stehen und noch mit keinem Kommando zur See betraut wurden, müssen aus dem Dienste scheiden.

Die Altersgrenzen für die Seeoffiziere sind: für den Admiral of the Fleet und den Admiral 70, Viceadmiral 65, Rearadmiral 60, Captain 55, Commander 50 und Lieutenant 45 Jahre; doch ist es den Viceadmirals und Rearadmirals auch gestattet, sich mit 55 Lebensjahren, den Captains, sich mit 50 (ausnahmsweise auch mit 45), den Lieutenants, sich mit 40 Lebensjahren zurückzuziehen. Die ersten vier angeführten Chargen treten überdies — wenn dieselben durch 7 Jahre, die beiden letztangeführten — wenn dieselben 5 Jahre keine Einschiffung mitgemacht haben, in das Ruhestandsverhältnis (Retired pay).

Wie aus dem Vorstehenden ersichtlich, können Seeoffiziere, welche mit dem 40. Lebensjahre die Charge eines Captains noch nicht bekleiden, die Flaggenoffizierscharge kaum mehr erreichen. Diese Einrichtung sichert der königlich britischen Kriegsmarine einen Vorteil von unschätzbarem Wert: junge, unverbrauchte Schiffskommandanten.

Die Ingenieuroffiziere (Engineer officers) rücken in ähnlicher Weise wie die Seeoffiziere vom »Lieutenant E.« in die Chargen: »Commander E.«, »Captain E.«, »Rear-Admiral E.« und (vorläufig nur »ad personam«) zum »Vice-Admiral E.« auf; da es trotz aller Bemühungen der Admiralität derzeit noch nicht möglich ist, für diese Offiziere jene günstigen Avancementsverhältnisse zu schaffen, deren sich die Seeoffiziere erfreuen, werden dieselben für etwaige Avancementsverluste durch Gehaltserhöhungen entschädigt.



Die Altersgrenzen für die Ingenieuroffiziere sind dieselben wie die für die Seeoffiziere vorgeschriebenen; doch können ausnahmsweise auch sämtliche Chargen vom Lieutenant E. an um je 5 Jahre früher in den Ruhestand versetzt werden.

Die Ergänzung des Offizierskorps der Marinetruppen\*) (Marineartillerie, Marineinfanterie) erfolgt bis zum Juni 1908, beziehungsweise 1909 noch nach dem alten System, d. h. — analog jener bei den sonstigen Truppen des Heeres — durch Aufnahme geeigneter und geprüfter Jünglinge im Alter von 16—19 Jahren; nach den angegebenen Terminen werden jedoch in dieses Korps in gleicher Weise wie bei den Seeoffizieren und Ingenieuroffizieren auch Absolventen der Kadetteninstitute von Osborne und Dartmouth Aufnahme finden und ist diesbezüglich von der Admiralität nachstehendes geplant:

Sub-Lieutenants des neuen Systems, welche sich als Spezialität den »Militärischen Dienst« wählen, kommen zuerst für zwei Jahre ins »Royal naval college« zu Greenwich, sodann in eines der Hauptquartiere oder Depots für Marinetruppen, woselbst dieselben eine Ausbildung erhalten werden, welche sie nicht nur für den bisherigen Dienst der Offiziere der Marinetruppen, sondern auch zur aushilfsweisen Verwendung im Artillerie-, Torpedo- und Wachoffiziersdienst auf Schiffen sowie zur Dienstleistung bei der Küstenartillerie geeignet machen wird.

Nach Ablegung einer Schlußprüfung werden diese Sub-Lieutenants zu »Royal Marine-Lieutenants« (mit dem Range eines Lieutenants des Seedienstes) ernannt und können in Diensten der Marine ebenso schnell wie die Seeoffiziere bis zur Charge des dem Captain gleichgestellten Colonels vorrücken.

Zur Erreichung der Generalschargen wird vorläufig noch der Austritt aus der Kriegsmarine bei gleichzeitiger Übernahme in die Listen des Heeres erforderlich sein, doch strebt die Admiralität die Schaffung von höheren Posten für Offiziere der Marinetruppen (Kommandanten von großen Marinekasernen u. s. w.) an, um dieses Korps, welches derzeit bei Einschiffungen in den Listen der Kriegsmarine, ansonsten aber in jenen des Heeres Aufnahme findet, ganz der Kriegsmarine einverleiben zu können. Die Altersgrenzen für Offiziere der Marinetruppen sind jenen für Seeoffiziere desselben Ranges gleich.

\*) Die Marinetruppen (Royal marines), welche in den häufigen kleinen Landkriegen der Engländer in den Kolonien ausgezeichnete Verwendung finden und auf eine ruhmreiche Geschichte zurückblicken, führen in ihren Fahnen als Abzeichen einen mit Lorbeerreis umwundenen Globus und den Wahlspruch: »Per mare, per terram«; auch besitzen dieselben das Privileg, mit klingendem Spiel und aufgepflanzten Bajonetten durch die Straßen von London ziehen zu dürfen.

**Marineärzte (Surgeons).** Zur Aufnahme in dieses Korps gelangen Bewerber, welche die Befähigung zur Ausübung der ärztlichen Praxis nach den diesbezüglichen amtlichen Bestimmungen nachweisen können, nicht über 28 Jahre alt sind, eine Aufnahmeprüfung in London (von welcher der Rang abhängt) bestanden haben und sich zur Dienstleistung in allen Himmelsstrichen bereit erklären.

Nach ihrer Ernennung zu »Surgeons« werden dieselben dem großen Lazarett Haslar bei Portsmouth überwiesen, woselbst diese Ärzte einen praktischen Kurs über Schiffshygiene absolvieren und endlich tourweise zur Einschiffung gelangen.

Nach zwölfjähriger, befriedigender Dienstzeit in der Surgeoncharge erfolgt die Ernennung zum »Staff-Surgeon«; solange die Zahl von außertourlich Beförderten acht nicht überschreitet, kann ein Surgeon jährlich auch schon nach elfjähriger Dienstzeit in seiner Charge befördert werden.

Die Staff-Surgeons werden nach zehnjähriger, befriedigender Dienstzeit über Antrag des Chefs des ärztlichen Korps zu »Fleet-Surgeons« ernannt; je ein Staff-Surgeon kann alle zwei Jahre (sofern die Zahl der außertourlich Beförderten sechs nicht überschreitet) um ein Jahr früher vorrücken.

Nach Maßgabe der freien Stellen avancieren die Fleet-Surgeons zu »Deputy Inspector General's of Hospitals and Fleets« und fungieren als solche als Stationsärzte und Leiter von Lazaretten.

Nach dreijährigem Dienste im Auslande oder nach fünfjährigem Dienste im Inlande können die Vorgenannten (bei Vorhandensein von Aperturen) zu »Inspector General's of Hospitals and Fleets« vorrücken und besetzen dieselben sodann die beiden für diese Charge systemisierten Posten in den großen Lazaretten von Haslar oder von Plymouth.

Einer der beiden letztgenannten Spitalsleiter kann jeweilig die Charge des »Director General of the medical department of the Navy« erreichen; die drei letztgenannten Ärztegrade werden nur im Landdienste verwendet.

**Marinepfarrer (Chaplains).** Bewerber um die Stelle eines Marinepfarrers (Chaplain) dürfen nicht mehr als 35 Jahre zählen, müssen als Priester der Kirche von England ordiniert worden sein, oder in einer der Kirche von England verwandten Kirche die Qualifikation zum Predigeramte erlangt haben und Zeugnisse der Bischöfe ihrer Diocese beibringen.

Nach dem Bestehen einer Aufnahmeprüfung erfolgt die Ernennung der Bewerber zu »Chaplains« mit der Verpflichtung, in allen Himmelsstrichen dienen zu wollen.

Der Mehrzahl der Chaplains, welche vor der definitiven Anstellung vier Probendienstjahre absolvieren müssen, meldet sich gewöhnlich gleichzeitig zur Ablegung einer Prüfung zum »Naval Instructor«, nach deren Bestehen dieselben auch als Lehrer für Kadetten und Seekadetten, sowie als Leiter der Jungenschulen auf den Schiffen Verwendung finden.\*)

Die Marinegeistlichen bekleiden keinerlei militärischen Rang, haben demnach auch auf den Schiffen keinen eigentlichen Vorgesetzten; als solcher fungiert im allgemeinen nur der Chef dieses Korps, der »Chaplain of the Fleet«.

Neben dem geistlichen Dienste und der Leitung des Jungenunterrichtes ist den Chaplains auf den Schiffen auch noch die Verwaltung der Schiffsbibliotheken anvertraut; die für den Jungenunterricht eingeschifften Schulmeister sind dem Chaplain des Schiffes direkt unterstellt.

Die Altersgrenze für die Marinegeistlichen ist mit 60 (ausnahmsweise 55) Jahren festgesetzt und ein Austritt aus dem Dienste behufs Übernahme einer Landpfarre nach wenigstens fünf Dienstjahren gestattet. In besonders berücksichtigungswürdigen Fällen können Chaplains auch schon nach zehn Dienstjahren in das Ruhestandsverhältnis (Retired pay) treten.

**Marinelehrer (Naval-Instructors).** Als solche werden 20—35 Jahre alte Bewerber womöglich von akademischer Bildung aufgenommen, welche sich mit Erfolg einer Aufnahmeprüfung unterzogen haben; dieselben erhalten von vornherein den Rang des (jüngeren) Leutnants, nach 8—15 Dienstjahren denjenigen des älteren Leutnants und endlich nach Maßgabe der freien Stellen den Rang eines Commanders.

Die Naval-Instructors besuchen nach ihrer Einreihung einen halbjährigen Kurs an der Marineschule zu Greenwich, in welchem Navigationslehre, nautische Astronomie, Vermessungskunde, Physik, Meteorologie, Instrumentenkunde, Dampfmaschinenkunde, Chemie, Zeichnen und fremde Sprachen gelehrt werden; nach Absolvierung dieses Kurses gelangen dieselben als Lehrer an Bord der Schiffe.

**Zahlmeister (Accountant officers).** Bewerber um Aufnahme in dieses Korps müssen 17—18 Jahre alt sein und sich einer in London (einmal in jedem Jahre) abgehaltenen Aufnahmeprüfung unterziehen; nach Bestehen derselben werden die ersteren zu »Assistent-Clerks« ernannt und auf Schiffe verteilt, woselbst sie unter Aufsicht der Paymasters in ihre Dienstesobliegenheiten eingeführt werden.

\*) Künftighin sollen für den speziellen Unterricht der Seekadetten — wie schon einmal erwähnt — Seeoffiziere des Instruktorendienstes herangezogen werden.



Nach Ablauf eines Jahres unterziehen sich die Assistent-Clerks einer Prüfung, bei welcher ein Stabsoffizier den Vorsitz führt und drei Zahlmeister als Examinatoren fungieren; jene Assistent-Clerks, welche bei der Prüfung entsprochen haben, werden von den Schiffskommandanten zu »Clerks« ernannt, in welcher Charge dieselben  $1\frac{1}{2}$  Jahre verbleiben und nach Ablegung einer Zahlmeisterprüfung zu »Assistant-Paymasters« befördert werden, mit welcher Charge bereits die eigene Verantwortlichkeit für die richtige Führung der Dienstgeschäfte verbunden ist.

Das Aufrücken in die nächsten Chargen erfolgt nach dem Dienstalter; nach je sechsjähriger Dienstzeit in der »Paymaster«, beziehungsweise »Staff-Paymaster«-Charge avancieren die Paymasters zu Staff-Paymasters und die letzteren zu »Fleet-Paymasters«, mit welcher Charge die Laufbahn in diesem Korps abschließt.

Eine große Anzahl von Accountant officers ist den höheren Befehlshabern (Flaggenoffizieren, Kommodoren, Schiffskommandanten) als Sekretäre zugeteilt; diese Stellungen sind sehr gesucht, da dieselben dem uninteressanten, aber sehr anstrengenden Dienste der Paymasters in jeder Beziehung vorzuziehen sind und überdies noch zum Bezuge ansehnlicher Zulagen berechtigen.

**Deckoffiziere (Warrantofficers).** Dieses Korps ist das Bindeglied zwischen dem eigentlichen Offizierskorps (Seeoffiziere, Ingenieuroffiziere, Offiziere der Marinetruppen) und der Mannschaft; die Ernennung zum Deckoffizier erfolgt (die höhere Deckoffizierscharge ausgenommen) mit einem untergeordneten Ernennungsdekret, dem sogenannten »Warrant«. Die Deckoffiziere ergänzen sich fast ausschließlich aus besonders tüchtigen Unteroffizieren (Petty officers) im Alter von 21 bis 23 Jahren, welche — bei durchwegs tadelloser Aufführung — eine wenigstens siebenjährige Einschiffszeit nachweisen können, mindestens ein Jahr in jener Spezialität gedient haben, in welcher dieselben als Deckoffiziere wirken sollen, und die erforderliche Ausbildung für die verschiedenen Dienstzweige durch Ablegung eigener Prüfungen erweisen.

Deckoffiziere gibt es im Artillerie-, Deck-, Signal-, Maschinen-, Zimmermanns-, Schiffspolizei- und Schulmeisterdienste und heißen die bezüglichen (niederen) Chargen: Gunner, Bootswain, Signal-Bootswain, Artificer Engineer, Carpenter, Head Wardmaster\*) und Head Schoolmaster.

Die Beförderung in die höheren Deckoffizierschargen, nämlich Chief-Gunner, Chief-Bootswain, Chief-Signal-Bootswain, Chief-

\*) Ist gleichzeitig die höchste Charge in diesem Dienstzweige.

Artificer-Engineer, Chief-Carpenter und Chief-Schoolmaster, erfolgt nach Auswahl, die Ernennung — wie bereits erwähnt — durch Patent. In Ausnahmefällen können besonders verdienstvolle und hervorragend ausgebildete Deckoffiziere der höchsten Chargengrade vom seemännischen Dienste sowie vom Maschinendienste, welche das 45. Lebensjahr noch nicht überschritten haben, zu Lieutenants, beziehungsweise Lieutenants E. ernannt werden; für Chief-Carpenters ist die Charge eines Carpenter-Lieutenants normal erreichbar.

Die Deckoffiziere sind die eigentlichen Träger des inneren Schiffsdienstes; selbst aus dem Mannschaftsstande hervorgegangen, sind dieselben zum direkten Verkehr mit der Mannschaft außerordentlich geeignet und zur Verwaltung des mitunter sehr umfangreichen Materials der verschiedenen Dienstzweige geradezu unentbehrlich.

### B. Die Mannschaft.

**Seemännisches Personal.** Die großen Schwierigkeiten, denen die Admiralität in früherer Zeit bei der Bemannung der Kriegsschiffe begegnete,<sup>\*)</sup> sowie das zumeist minderwertige und undisziplinierte Menschenmaterial, welches durch die seinerzeit üblich gewesenen Rekrutierungsarten auf die Flotte kam, führte zur Einführung des ständigen Dienstes (continuous service<sup>\*\*</sup>).

Unter Continuous service-Mannschaft werden jene Leute verstanden, welche sich als Jungen für die Kriegsmarine anwerben lassen und sich vom erreichten 18. Lebensjahre an auf zwölf Dienstjahre verpflichten; die Non continuous service-Mannschaft (vorzugsweise Arbeiterpersonal) tritt im Alter von 18—25 Jahren ein und verpflichtet sich, fünf Jahre aktiv — weitere sieben Jahre hingegen in der »Royal Fleet Reserve« zu dienen.

<sup>\*)</sup> Im Anfang des vorigen Jahrhunderts war bei Mannschaftsbedarf das »Pressen« üblich, d. h. es zogen bewaffnete, von Offizieren geführte Abteilungen durch die Hafenstädte und zwangen die auffindbaren, körperlich geeigneten Seelente zum Kriegsschiffsdienste; späterhin wurde die Mannschaft (mit Ausnahme der höheren Unteroffiziere und der Royal marines) in humanerer Weise — nur auf die Ausrüstungsdauer eines Schiffes — angeworben und mußte jeder ernannte Schiffskommandant für die Aufbringung der erforderlichen Schiffsbesatzung selbst sorgen. In solchen Fällen ließen die Werbeoffiziere auf den Dächern gewisser, von Matrosen häufig besuchter Gasthäuser den »Union Jack« (s. Abschnitt IX) hissen, wodurch die letzteren als Werbelokale gekennzeichnet waren.

<sup>\*\*</sup>) In letzter Zeit wurde wiederholt die Frage der allgemeinen Wehrpflicht angeregt, jedoch bisher ohne Erfolg. Die ausgeprägte Individualität, sowie der Unabhängigkeitssinn der Engländer sind die Hindernisse, welche einer solchen Reform im Wege stehen.



Die angeworbenen Schiffsjungen machen auf den Jungenschulschiffen als »Jungen 2. Klasse« eine ungefähr einjährige Lehrzeit durch, worauf dieselben — nach Ablegung einer Prüfung — zu »Jungen 1. Klasse« vorrücken und als solche zuerst eine sechs-wöchentliche Übungskreuzung auf einem Beischiffe der Jungenschulschiffe mitmachen, um endlich auf seegehende Schulschiffe oder Schiffe der Flotte verteilt zu werden.

Eine zweite Kategorie von Schiffsjungen bilden junge Leute im Alter von 16—18 Jahren; solche Jungen werden sofort als Jungen 2. Klasse für ein halbes Jahr auf seegehende Schiffe eingeschifft, auf welchen dieselben bei befriedigender Dienstleistung schon nach drei Monaten zu Jungen 1. Klasse befördert werden können.

Die ersterwähnten Jungen rücken mit dem 18. Lebensjahre in die Charge des »Ordinary Seaman« (Leichtmatrose) vor und erreichen nach Beibringung eines Zeugnisses über ihre Ausbildung zum »Trained man« (geübter Mann) mit dem 21. Lebensjahre die Charge des »Able Seaman« (Vollmatrose) oder — bei Eignung zum Vorgesetzten — jene eines »Leading Seaman« (Obermatrose).

Alle Vollmatrosen erhalten eine gründliche Schulung im Artillerie-, Torpedo-(und Minen-)wesen und können nach Maßgabe ihrer Aufführung und Tüchtigkeit zuerst »Second Class Petty-Officers«, später »First Class Petty-Officers« und endlich »Chief Petty-Officers« werden; die Zahl der letzteren ist jedoch beschränkt.

Aus den letztgenannten Unteroffizieren werden in der Regel bei den verschiedenen Spezialitäten die Deckoffiziere ausgewählt.

Jungen, welche sich für den Signaldienst ausbilden lassen wollen und für diesen Dienst geeignet erachtet werden, kommen als Jungen 2. Klasse (Signal-boys) in eigene Spezialkurse und erreichen bei befriedigender Dienstleistung weiterhin die Chargen: »Signalman«, »Leading Signalmann«, »2. Class Yeoman«, »Yeoman« und »Chief-Yeoman«. Der Dienst der Signalleute ist sehr anstrengend und verantwortungsvoll, dafür sind aber auch die Löhnungen dieser Mannschaften höher als jene der gewöhnlichen Mannschaft vom seemannischen Dienste.

Unteroffiziere, welche sich nach Vollendung ihrer zwölf Dienstjahre auf weitere zehn Jahre verpflichten, haben Anspruch auf Altersversorgung in Form einer jährlichen Pension.

Außer den königlichen Jungenschulschiffen gibt es noch zahlreiche andere Jungenschulschiffe, welche von der Admiralität beigestellt und von ehemaligen Seeoffizieren der Kriegsmarine befehligt werden, deren Kosten jedoch Privatunternehmungen (zumeist Wohltätigkeitsanstalten) tragen. Diese Jungenschulschiffe bilden im allgemeinen brauchbares Matrosenmaterial für die Handelsmarine heran, doch



2. **Büchsenmacher (Armourers).\*** Als Büchsenmacher werden Schmiede jeder Gattung, Schlosser, Feinmechaniker etc. aufgenommen, welche eine Aufnahmeprüfung in einer der Artillerieschulen abgelegt haben; in ihren speziellen Dienst werden die vorgenannten durch Heranziehung zu allen Büchsenmacherarbeiten eingeführt.

3. **Zimmerleute und Schiffbauer (Carpenters and Shipwrights).** Als Handwerker dieser Spezialität finden Zimmerleute im Alter von 18—28, oder Schiffbauer im Alter von 21—28 Jahren Aufnahme, wenn sich dieselben mit Erfolg fachlichen Prüfungen unterziehen und sich zu 12jähriger Dienstzeit verpflichten. Die Schiffbauer können nach Beendigung ihrer Dienstzeit auch auf den staatlichen Werften weiter dienen. Werftlehrlinge, welche sich zu einer sechsjährigen Dienstzeit verpflichten, finden in dieser Gruppe ebenfalls Aufnahme; dieselben werden bei besonderer Eignung nach Beendigung ihrer Dienstzeit wieder in die Werftschulen aufgenommen, von wo aus dieselben in besonderen Fällen an die Ingenieurschule zu Keyham abgegeben und dem Ingenieursberuf zugewendet werden.\*\*)

4. **Grobschmiede (Blacksmiths), Bleiarbeiter (Plumbers), Anstreicher (Painters) und Kupferschmiede (Coopers).** Diese Handwerker müssen vor ihrer Aufnahme in einem der Arsenalen der Kriegshäfen den Beweis erbringen, daß sie in ihren Fächern entsprechend ausgebildet sind; die ihnen vorgeschriebene Dienstzeit beträgt vier Jahre, doch steht ihrem Weiterdienen kein Hindernis im Wege.

**Sanitätspersonal.** Krankenwärter (Sick Berth Attendants). Bewerber für diesen Dienstzweig müssen 18—22 Jahre alt und des Lesens, Schreibens und Rechnens kundig sein; ihre Vorbildung erhalten dieselben im großen Lazarett zu Haslar bei Portsmouth.

**Schulmeister (Naval-Schoolmasters).** Die Schulmeister, welche 21—25 Jahre alt sein müssen, werden vom Chaplain of the Fleet (dem obersten Marinepfarrer) ausgewählt und von der Admiralität für den Unterricht der Schiffsjungen angestellt. Sie fungieren nebstbei als Bibliothekare der Schiffsbibliotheken und leiten die Kirchenchöre der Jungen, welche sie auf dem Harmonium zu begleiten haben.

Die **Schreiber (Writers)** ergänzen sich zumeist durch 14 bis 16 Jahre alte Jungen der Schulen des Greenwich-Hospitals und werden dieselben vor ihrer Aufnahme vom Schiffszahlmeister einer Prüfung

\*) Die verschiedenen Chargen dieser Gruppe sowie aller nachfolgenden Gruppen sind der Beilage 15 zu entnehmen.

\*\*) Sir E. Reed, welcher die ersten Pläne zu modernen Panzerschiffen entworfen hat und Sir H. White, welcher als Schiffskonstrukteur Weltruf erlangte, begannen ihre berühmt gewordenen Laufbahnen als Werftlehrlinge.

unterzogen. Sie verpflichten sich zu zwölfjähriger Dienstzeit und können nach Ablauf derselben behufs Erlangung der Pensionsberechtigung weiterdienen.

**Proviantmeister (Ships-Stewards).** Als Stewardaspiranten werden ausnahmslos nur Jungen aus den Schulen des Greenwich-Hospitals aufgenommen; dieselben sind zumeist Söhne verdienter, mittelloser Invaliden. Die Stewards verwalten die Proviant-, Rum- und Tabakvorräte sowie die Bekleidungssorten\*) unter Aufsicht des Zahlmeisters und des ersten Offiziers (Gesamtdetailoffiziers) und machen sich den Stäben sowie den Mannschaften durch die Besorgung der Einkäufe der verschiedenen kleinen Bedarfsartikel nützlich.

**Schiffspolizei (Naval Police).** Zur Schiffspolizei können Personen vom seemännischen oder vom Heizerpersonal sowie den Marine-  
truppen angehörige Mannschaftspersonen übertreten, welche nicht weniger als 25 und nicht mehr als 30 Jahre zählen, gut beschrieben und von ihren Kommandanten besonders empfohlen sind. Die Schiffspolizei sorgt für die Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung auf den Schiffen, zu welchem Zwecke mindestens ein Organ desselben bei Tag und Nacht im Rundendienste steht.

**Schiffsköche (Cooks).** Als solche werden Leute im Alter von 18—23 Jahren aufgenommen, welche sich entweder zu vier- oder zwölfjähriger Dienstzeit verpflichten; im letzteren Falle werden dieselben bei der Beförderung bevorzugt. Angenommene Bewerber kommen in eine eigene Marinekochschule, woselbst sie sich ein Zeugnis über ihre Fertigkeit im Kochen erwerben müssen. Der jeweilige Leiter der Kochschule, welcher die höchste Charge dieser Spezialität bekleidet (Instructor of Cookery), wird von der Admiralität ausgewählt.

**Musiker (Bandmen).\*\*)** Diese ergänzen sich vorzugsweise durch Absolventen der Musikschule in Greenwich, doch können ausnahmsweise auch Zivilmusiker angeworben werden, welche jedoch — wenn sie Ausländer sind — grundsätzlich nicht zum ständigen Dienst (das ist auf 12 Jahre) verpflichtet werden dürfen.

**Diener (Domestics).** Jungen, welche die Aufnahme in das Dienpersonal anstreben, müssen tadelloses Vorleben nachweisen, lesen, schreiben und rechnen können und sich zu mindestens fünfjährigem

---

\*) Die Marinemannschaft (die Seesoldaten ausgenommen) bekleidet sich selbst, d. h. es wird ihr das erforderliche Material gegen Erlag des Kostenpreises abgegeben; eine Änderung des Montursmassasystems (nach welchem der Mannschaft künftighin die Bekleidungssorten unentgeltlich beigestellt werden sollen) ist in Durchführung begriffen.

\*\*) Zur Zerstreuung der Mannschaft wird auf britischen Kriegsschiffen, welche keine vollständige Musikkapelle im Stande führen, ein Geiger oder ein Flötenspieler eingeschifft.



Dienen verpflichtet; dieselben erhalten ihre erste Ausbildung in den großen Offiziersmessen am Lande, von wo aus sie an die Schiffe zur Abgabe gelangen. Bei Mangel an Dienerpersonal (oder bei Bedarf im Auslande) sind jedoch die Stäbe auch berechtigt, über Genehmigung des Schiffskommandanten Diener des Zivilstandes in ihre Dienste zu nehmen, in welchem Falle die Dienstzeit im Kontraktwege geregelt wird.

**Taucher** (Divers), **Schuster** (Shoemakers) und **Segelmacher** (Sailmakers). Die Taucher werden dem seemännischen sowie dem Maschinenpersonal entnommen und in einem mehrwöchentlichen Kurse in Unterseebootsstationen ausgebildet; sie bekleiden gleich wie die Schuster, Segelmacher und Zeichner den Rang von „Petty officers“.

**Zeichner** (Draughtsmen) müssen mindestens 21 Jahre alt sein und sich einer Prüfung im Konstruktionszeichen unterziehen, welche in einer der Artillerie- oder Torpedoschulen abgehalten wird; zu diesen Dienststellen werden aber auch geeignete Marinepersonen des Ruhestandes zugelassen.

**Fleischer** (Butchers), **Bäcker** (Bakers) und **Friseur** (Barbers) bilden keinen eigenen Stand, sondern werden aus der vorhandenen Mannschaft ausgewählt und für ihre Arbeitsleistungen durch Zulagen entlohnt.

**Seesoldaten** (Royal Marines). Diese werden in gleicher Weise wie die Soldaten der Armee angeworben; sie können bei der Aufnahme 17—30 Jahre alt sein, müssen lesen, schreiben und rechnen können und sich auf zwölf Dienstjahre verpflichten. Die Neuangeworbenen kommen zunächst in das große Seesoldatendepot zu Wallmar bei Dover, wo dieselben acht Monate lang militärisch ausgebildet und auch in der Bedienung von Geschützen unterwiesen werden. Nach Beendigung dieser Lehrzeit können die Vorgenannten zwischen Marineartillerie und Marineinfanterie wählen. Das Hauptdepot der Artillerie befindet sich in Eastney bei Southsea (Portsmouth), die Depots der Marineinfanterie in den drei großen Kriegshäfen.

Die Beförderung in die niederste Unteroffizierscharge, deren Vorbedingung eine halbjährige Einschiffsungszeit ist, erfolgt ebenso wie jene in die höheren Chargen durch die Kommanden der Marine-truppen; die Einschiffungen finden nach der Tour statt.

(Schluß folgt.)



## Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen.

Vortrag, gehalten am 24. Jänner 1908 im Militärwissenschaftlichen Verein in Wien durch Hptm. Robert Ritter Stummer v. Traunfels des k. u. k. Festungsartillerieregiments Fürst Kinsky Nr. 3, zugeteilt dem k. u. k. Technischen Militärkomitee.

Mit 1 Beilage (Nr. 16).

Mit Rücksicht auf die kurze zur Verfügung stehende Zeit kann ich in diesem vom Präsidium des Technischen Militärkomitees angeordneten Vortrage nur die wichtigsten Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen besprechen, wobei ich hauptsächlich jene hervorheben werde, welche der Allgemeinheit nicht leicht zugänglich sind. Überdies setze ich die Kenntnis der allgemeinen Konstruktion der eingeführten Handfeuerwaffen voraus.

Der Aufbau der modernen nicht automatischen Gewehre hat sich in den letzten zwei Dezennien derart ausgebildet, daß eine wesentliche konstruktive Vervollkommnung desselben nicht mehr recht möglich erscheint. Aus diesem Grunde differieren die meisten modernen Gewehrssysteme hinsichtlich Konstruktion weniger im prinzipiellen Aufbau, als hauptsächlich in Kaliber und noch durch sonstige kleine Unterschiede, wie z. B. im Verschlusssystem, in der Magazinierung und der Zubringung der Patronen, ferner in den Aufsatzkonstruktionen u. s. w., was mehr oder minder Ansichtssache im betreffenden Staate ist.

Ein Fortschritt auf dem Gebiete des nicht automatischen Gewehrwesens ist daher nicht in dem konstruktiven Aufbau der Waffen, sondern lediglich in betreff Hebung der ballistischen Leistungsfähigkeit derselben zu suchen. Die Lösung dieser Frage ist somit in erster Linie eine Pulver-, respektive Munitions- und Materialfrage, welche mit dem Aufbau der Waffen wenig gemein hat.

Vorzugsweise sind es nun jene Staaten, deren Waffen in ballistischer Beziehung inferior sind, welche daran dachten, den Wert derselben in dieser Hinsicht zu erhöhen. Am leichtesten kommt man zur Erkenntnis dieser Frage, wenn man die Leistungsfähigkeit eines eingeführten 8 mm- und 6,5 mm-Gewehres vergleicht.

Als Beispiel diene unser 8 mm M. 95 und das italienische Gewehr 6,5 mm M. 91.

	8 mm M. 95	6,5 mm M. 91
Geschoßgewicht . . . . .	15,8 g	10,5 g
Anfangsgeschwindigkeit $V_0$ . . . . .	620 m	725 m
Vollkommen bestreichende Bahn für 90 cm hohe Ziele . . . . .	500 <sup>s</sup>	600 <sup>s</sup>
Munitionsausrüstung bei zirka gleicher Belastung des Mannes . . . . .	120 Patronen	162 Patronen

Ferner besitzt das italienische Gewehr auf den kleinen und mittleren Distanzen, d. i. bis ca. 1600 Schritt, eine größere Perkussionswirkung.

Diese wenigen Ziffern zeigen schon die wesentliche Überlegenheit des kleineren Kalibers von 6,5 mm, welches sich auch bezüglich Verwundungsfähigkeit in dem letzten Kriege zwischen Rußland und Japan als noch entsprechend erwiesen hat.

Frankreich als erster und Deutschland als zweiter Staat waren es nun, welche durch Schaffung einer leistungsfähigen Patrone für ihre 8 mm-Waffen die Vorteile des kleineren — 6,5 mm — Kalibers erlangten. Durch Herabsetzung des Geschoßgewichtes, Schaffung einer günstigeren Geschoßform und wesentliche Steigerung der Geschoßanfangsgeschwindigkeit durch ein leistungsfähigeres Schießpräparat — unter Beibehalt des bestehenden Laderaumes\*) — wurde dieser Vorteil in Frankreich zum Teil, in Deutschland vollkommen erreicht. Überdies ist die Verwundungsfähigkeit infolge Beibehaltes des größeren Kalibers gegenüber den 6,5 mm-Waffen erheblich gesteigert worden.

Was nun die Pulverfrage betrifft, so kommen dermalen nur zwei Gruppen von Schießpräparaten in Betracht: die Nitrozellulose- und die Nitroglyzerinpulver. Bei gleicher Ladung und entsprechend gewählter Kornform sind die Nitroglyzerinpulver, speziell jene, welche von 30 Prozent aufwärts Nitroglyzerin enthalten, wesentlich leistungsfähiger als die Nitrozellulosepulver; sie besitzen jedoch den Nachteil der wesentlich größeren Hitzeentwicklung, welche das Laufmaterial, speziell bei höheren Gasspannungen, sehr stark angreift. Obwohl einige Staaten (Italien, England etc.) Nitroglyzerinpulver bei den Ordonnanzmodellen eingeführt haben, so erscheinen dieselben mit Rücksicht auf den angeführten Nachteil dermalen nicht fortbildungsfähig, solange kein widerstandsfähigeres Laufmaterial vorliegt.

\*) In Deutschland wurde der Laderaum im Hülseineinzug um das minimale Maß von 0,1 mm nachgerieben — eine Maßregel, welche durch das um 0,2 mm vergrößerte Geschoßkaliber bedingt worden war.



Aus dieser Ursache ist zur Ladungssteigerung dormalen nur das Nitrozellulosepulver geeignet. Durch entsprechende Konfektionierung, Wahl der Kornform, größere Ladung und Tolerierung einer höheren Gasspannung konnte die Leistung des Pulvers (respektive der Patrone) gesteigert werden. Durch Wahl einer schlankeren Geschößspitze, welche bei den Geschossen beider Staaten (Deutschland und Frankreich) der Luft während des Fluges rechnungsgemäß beiläufig den halben Widerstand entgegengesetzt als die ältere ogivale Spitze, wurde der Nachteil (geringere Querschnittsbelastung) des gewählten geringeren Geschößgewichtes zum großen Teile paralysiert. Durch die starke Erhöhung der Geschößanfangsgeschwindigkeit wurden im Vereine mit der günstigeren Geschößspitzenform die Rasanz und Durchschlagskraft auf allen Distanzen wesentlich vergrößert und durch das kleinere Geschößgewicht die Munitionsdotations des Mannes bei gleicher Belastung gesteigert.

Das französische Geschöß Balle D (Beilage 16, Fig. 1) ist aus einer Kupferlegierung erzeugt, 13.35 g schwer und besitzt bei einer Anfangsgeschwindigkeit von  $V_0 = \text{ca. } 725 \text{ m/sek.}$  eine vollkommen bestreichende Bahn für 90 cm hohe Ziele von ca. 500 m = 666 Schritt.

Das deutsche Geschöß (Fig. 2), ein Bleigeschöß mit nickelplattiertem Flußeisenmantel, besitzt ein Gewicht von 10 g und bei einer Anfangsgeschwindigkeit von  $V_0 = \text{ca. } 880 \text{ m/sek.}$  eine vollkommen bestreichende Bahn für 90 cm hohe Ziele von ca. 550 m = 733 Schritt.

Bezüglich der Verwundungsfähigkeit der Spitzgeschosse muß festgestellt werden, daß dieselbe infolge der vergrößerten Anfangsgeschwindigkeit gegen früher wesentlich gestiegen ist; speziell bei dem deutschen Spitzgeschöß — S-Geschöß — wird dieselbe infolge seiner Eigentümlichkeit, sich beim Eindringen in Körper innerhalb der kleinen Distanzen zu überschlagen, noch mehr erhöht.

Dieses Überschlagen ist auch die Ursache der Erscheinung der geringeren Eindringungstiefe in homogene Materien auf den nächsten Distanzen. Für diese Eigenschaft fehlt bisher eine bewiesene Erklärung, doch sind diesbezüglich vielfach Theorien aufgestellt worden, von denen jene von Dr. Seyfert die plausibelste erscheint. Dieselbe beruht auf den bekannten Erscheinungen bei der Kreiselbewegung.

Das S-Geschöß benötigt für die Stabilisierung seiner Achse beim Flug für jede fortschreitende Geschwindigkeit eine gewisse Umdrehungsgeschwindigkeit. Seyfert setzt nun voraus, daß das Geschöß beim Verlassen der Bohrung gerade noch die Umdrehungsgeschwindigkeit erhält, um seine Achse für die große Anfangsgeschwindigkeit von  $V_0 = 880 \text{ m/sek.}$  im Fluge stabil zu erhalten (freie Achse). Dringt nun das Geschöß in einen Körper ein, so verliert es infolge großer Reibung



am Umfange im Verhältnis mehr an Rotationsgeschwindigkeit als an fortschreitender, wodurch die Stabilisierung der freien Geschosßachse aufhört und sich das Geschosß nach Zurücklegung eines gewissen Eindringungsweges überschlägt. Dieses Überschlagen wird durch den fast beim Boden des Geschosses liegenden Schwerpunkt außerordentlich begünstigt. Je größer die Schußdistanz ist, desto günstiger gestaltet sich jedoch das Verhältnis, nachdem erfahrungsgemäß die Rotationsgeschwindigkeit nahezu die gleiche bleibt, die fortschreitende jedoch infolge des Luftwiderstandes wesentlich sinkt. Daher findet von einer bestimmten Distanz an kein Überschlagen des Geschosses beim Eindringen in ein Medium mehr statt.

Infolge der eigenartigen Konstruktion können S-Geschosse der deutschen Form nur aus Gewehren mit gezogenem Geschosßlager geschossen werden, da nur in diesem Falle eine korrekte Geschosßführung garantiert ist. Diesbezüglich möge die Fig. 3 die Erklärung geben: *a—a* ist die Achse der Laufbohrung; *H* die Patronenhülse und *S* das Geschosß. Das Patronenlager geht in dem gezogenen Bohrungsteil in einen Konus über; hienach beginnen die Züge im Querschnitt *b—b* und erreicht die Laufbohrung ihr normales Kaliber über den Feldern gemessen im Querschnitt *c—c*. Der Konus beginnt daher beim Hülseinzug und endigt beim Querschnitte *c—c*. Sobald das Geschosß *S* die Patronenhülse *H* verläßt, muß es bis zum Querschnitte *c—c* einen Raum ohne Führung passieren. Innerhalb dieses Raumes kann sich das Geschosß schräg stellen (z. B. *S*<sub>1</sub>) und durchheilt im weiteren Verlaufe seiner Bewegung die Laufbohrung nicht mehr achsial sondern pendelnd. — Daß ein solches Geschosß nach Verlassen der Bohrung keine Präzision geben kann, ist zufolge der eben gegebenen Erklärung selbstverständlich. Deutsche S-Geschosse erfordern daher behufs korrekter Führung im Laufe ein gezogenes Geschosßlager, d. h. ein solches, bei welchem die Züge gleich beim vorderen Hülseende beginnen. In diesem Falle wird das Geschosß sofort beim Beginne der Bewegung von den Zügen erfaßt und auch im weiteren Verlauf der Bewegung zur Laufbohrung in achsialer Stellung erhalten.

Angeregt durch die Ergebnisse in Frankreich und Deutschland sind dormalen fast alle größeren Staaten daran, Versuche mit Spitzgeschossen durchzuführen.

Dem bisher Gesagten zufolge, ist auch leicht verständlich, daß bei einem Kaliber von 6·5 mm und Anwendung eines Spitzgeschosses und eines wirksameren Pulvers, die Leistungsfähigkeit dieser Waffengattung noch weiter wesentlich gesteigert werden könnte. Entsprechende Waffen dieser Kategorie sollen bereits seitens der deutschen Waffen- und Munitionsfabriken in Berlin vorliegen.

Man wird sich über die große ballistische Leistungsfähigkeit eines 6,5 mm Spitzgeschosses bei Anwendung eines entsprechenden Pulvers klar, wenn man nachstehende Tabelle betrachtet. In derselben sind die Rasananzverhältnisse mehrerer eingeführter Geschosse jenen eines 6,5 mm-Versuchsspitgeschosses gegenübergestellt.

Scheitelhöhen der Flugbahnen in Metern				
auf der Distanz von Metern	Alte Konstruktion		Spitzgeschosse	
	8 mm M. 88 Deutschland <sup>1)</sup>	6,5 mm M. 91 Italien <sup>2)</sup>	8 mm S. Deutschland <sup>3)</sup>	6,5 mm S. Versuch <sup>4)</sup>
400	0,82	0,60	0,40	0,30
600	2,50	2,04	1,13	0,80
800	5,4	4,77	2,95	1,70
1000	10,2	9,25	6,18	3,25
1200	17,4	15,96	11,53	5,92
1600	41,5	37,61	31,8	15,21
2000	77,5	73,29	74,0	34,3

Geschoßgewicht: <sup>1)</sup> 14,8 g; <sup>2)</sup> 10,5 g; <sup>3)</sup> 10,0 g; <sup>4)</sup> 9,0 g.  
 Anfangsgeschwindigkeit zirka: <sup>1)</sup> 640 m/sek.; <sup>2)</sup> 725 m/sek.; <sup>3)</sup> 880 m/sek.;  
<sup>4)</sup> 900 m/sek.  
 Mündungsenergie zirka: <sup>1)</sup> 307 m/kg; <sup>2)</sup> 275 m/kg; <sup>3)</sup> 395 m/kg;  
<sup>4)</sup> 364 m/kg.

Die Firma G. Roth in Wien hat für ein glattes Geschoßlager, bei welchem, wie oben erwähnt, ein deutsches S-Geschoß nicht verfeuert werden kann, eine Spitzpatrone mit einem sogenannten Rillengeschosß konstruiert. Diese Patrone wird in den Figuren 4, 5 und 6 vorgeführt. Das Geschoß — ein Spitzgeschosß — welches aus Kupfer oder sehr weichem Eisen erzeugt ist, besitzt sechs Rillen am Mantelumfang, welche genau nach dem Drall der Laufbohrung gestellt sind.

Durch den eigentümlichen Querschnitt des Geschosses bedingt, ist zu dessen Antrieb ein stählerner Gaschek notwendig. Derselbe ist ein kleiner runder, tellerförmig ausgebildeter Spiegel, welcher hinter dem Geschoß (Fig. 6) in der Hülse eingesetzt ist. Beim Schusse wird er fest gegen den Boden des Geschosses gepreßt und verhindert hiedurch das Durchtreten der Feuergase durch die Rillen. Nachdem der Gaschek auch bei der Bewegung des Geschosses in der Laufbohrung infolge des herrschenden Gasdruckes stets am Boden desselben angedrückt bleibt und die Bohrung im Querschnitte vollkommen ausfüllt, so durchheilt das Geschoß ohne Gasverlust die Laufbohrung. Beim Verlassen der Bohrung trennt sich durch die Einwirkung des Luftwiderstandes der Gaschek vom Geschosse und fällt zu Boden, während letzteres seine Bewegung fortsetzt.

Die Führung des Geschosses im Laufe ist aus der Fig. 5 ersichtlich und erfolgt zwangsläufig. Hienach wird dieselbe stets vermittelt zwei gegenüberbefindlichen Leisten  $a$  und  $a_1$  derart vollführt, daß das Geschosß während seiner Bewegung im Laufe dem Dralle immer genau folgt und ein Überspringen der Felder nicht stattfinden kann. Hierbei werden die Leisten  $b$  und  $b_1$  zusammengepreßt und laufen auf zwei gegenüberbefindlichen Feldern, während die Leisten  $c$  und  $c_1$  ohne Führung in zwei diametral gelegenen Zügen gleiten. Die eben geschilderte Geschosßführung läßt zwei mögliche Geschosßlagen im Laufe zu.

Der Vorteil des Rillengeschosses besteht außer dem leichteren Geschosßgewicht\*) theoretischen Erwägungen zufolge darin, daß z. B. ein für ein 8 mm-Kaliber bestimmtes Rillengeschosß den Querschnitt und die Querschnittsbelastung eines ca. 6,5 mm-Vollgeschosses besitzt. Daher werden beim 8 mm-Kaliber (Rillengeschosß) infolge der größeren verwertbaren Druckfläche auf den Boden (voller Querschnitt der Bohrung) zur Erreichung gleicher Anfangsgeschwindigkeiten kleinere Gasspannungen als beim 6,5 mm-Kaliber (Vollgeschosß) notwendig sein. Oder umgekehrt kann bei gleicher Gasspannung und bei gleichgewichtigen Geschossen beim 8 mm-Kaliber (Rillengeschosß) eine größere Anfangsgeschwindigkeit erreicht werden als bei einem Kaliber von 6,5 mm (Vollgeschosß).

Die Bewegungsverhältnisse des Rillengeschosses in der Luft dürften infolge seines eigenartigen Baues ziemlich komplizierte sein und würde deren theoretische Behandlung hier auch zu weit führen. Zuzufolge der erreichten günstigen Schußergebnisse scheinen sich jedoch während des Fluges des Geschosses dessen Rotationsgeschwindigkeit und fortschreitende Geschwindigkeit gegenseitig stets derart zu akkommodieren, daß das Geschosß auf einer Wegstrecke gleich der Dralllänge jeweilig immer eine Umdrehung macht.

Seit langer Zeit war man bemüht, besonders widerstandsfähige Objekte, als Panzerbleche u. dgl., durch Gewehrgeschosse zu durchschlagen. Bei den Mantelgeschossen ist dies auch bis zu einem gewissen Maße gelungen, doch hat die wesentliche Verbesserung des Panzermaterials sowie die Verstärkungen der Deckungen der Leistungsfähigkeit der modernen Mantelgeschosse eine Grenze gesetzt. Die Schaffung von Panzergeschossen überbrückte jedoch diese Lücke, so daß man dermalen bereits in der Lage ist, Panzerbleche und sonstige Deckungen mit Spezialgewehrgeschossen zu durchschlagen, welche Schutzmittel unter normalen Verhältnissen als vollkommen schußsicher galten. Diese Neuerung wird auch die Veranlassung bieten,

\*) Für weiches Eisen ca. 10 g bei einer Geschosßlänge von 34 mm und 8 mm Kaliber gegen 15,8 g und 31 mm Geschosßlänge des M. 88 Stahlmantelgeschosses.



daß Schutzmittel für die Infanterie, Panzerbleche und auch sonstige Deckungen, welche in dem letzten Kriege in Ostasien eine große Rolle spielten, in der Zukunft wesentlich verstärkt konstruiert oder bedeutend bessere Konstruktionsmaterialien verwendet werden müssen. Aus dieser Darlegung erhellt schon, daß einer Patrone mit einem Panzergeschoß und großer ballistischer Leistungsfähigkeit (Rasanz und Präzision) in einem Zukunftskriege eine große Bedeutung zukommen würde.

Einer der ersten, welcher ein Panzergeschoß konstruierte, war der französische Kapitän Pralon der Pyrotechnischen Schule, dessen Konstruktion in das Jahr 1886 fällt. Seither liegen eine Menge in- und ausländischer Patente von Panzergeschossen für Gewehre vor, welche jedoch infolge mehr oder minder bedeutender Mängel der Konstruktionen nicht zum Durchbruche kamen.

Die umfangreichsten Versuche zur Ermittlung einer geeigneten Panzerpatrone scheinen in Österreich-Ungarn, und zwar durch das Technische Militärkomitee durchgeführt worden zu sein. Der Beginn dieser Versuche reicht bis zu Anfang dieses Jahrhunderts zurück und haben dieselben auch schon vor längerer Zeit ein vollkommen entsprechendes Geschoß gezeitigt, dessen Konstruktion später vorgeführt wird.

Mit Rücksicht auf das große Entgegenkommen der Firma G. Roth in Wien in bezug auf die Erzeugung und Beistellung des geforderten Versuchsmaterials wurde derselben seitens der Heeresverwaltung die Genehmigung erteilt, die vom Technischen Militärkomitee ermittelte Konstruktion des Panzergeschosses zu patentieren. Dieselbe erscheint daher in der österreichischen Patentschrift Nr. 19.242 (1. September 1904) veröffentlicht.

Was die Konstruktionen der Panzergeschosse betrifft, so liegt deren Wirksamkeit in dem gehärteten Stahlkern, welchen sie im Innern enthalten. Man unterscheidet: *a)* Massive, *b)* Stahldorn-, *c)* Stahlspitzen-Panzergeschosse, ferner *d)* solche mit Kompressionsdichtung und *e)* mit kombinierter Führung.

In den Fig. 7 bis inklusive 14 werden verschiedene Konstruktionen von Panzergeschossen als Beispiele vorgeführt. In denselben stellen die Fig. 7 und 9 massive Panzergeschosse, die Fig. 8 ein Stahlspitzen- und die Fig. 10 ein Stahldorn-Panzergeschoß dar. Die Fig. 11 repräsentiert ein solches mit Kompressionsdichtung und Fig. 12 ein solches mit kombinierter Führung.

Bei gleicher Geschwindigkeit, demselben Konstruktionsprinzip und gleichem Kaliber geben jene Panzergeschosse, welche den größten Stahlkern im Innern enthalten, die größte Durchschlagskraft. Letzterer Forderung entsprechen scheinbar die massiven Panzergeschosse am

besten. Dieselben haben jedoch den großen Nachteil, daß es außerordentlich schwer fällt, ihnen eine korrekte Führung im Laufe zu geben, daher ihre Präzision eine sehr geringe ist. Diese Erfahrung scheint auch Pralon gemacht zu haben, dessen Geschöß auf ähnlicher Basis wie jenes von Fig. 9 aufgebaut ist. Bessere Präzisionen geben die Stahlspitzen- sowie die Stahldorngeschosse; doch ist deren Wirksamkeit betreff Durchschlagsvermögen infolge des kleinen Stahlkernes wesentlich herabgesetzt. Zur Vergrößerung der Durchschlagskraft wurden die Panzergeschosse mit Kompressionsdichtung konstruiert (Fig. 11), bei welchen die Führung zunächst des Geschößbodens erfolgt und die Stauchung des Bleipropfes am Boden des Geschosses beim Schusse dessen Präzision verbessern sollte. Einen ähnlichen Zweck verfolgt die Konstruktion des Geschosses in Fig. 12 mit kombinierter Führung, welche eine Verbesserung jener der Fig. 7 darstellt. Beide Geschößtypen (Fig. 11 und 12) ergaben jedoch noch immer nicht die gewünschte Präzision, und wurde erst durch Vereinigung ihres Konstruktionsprinzipes ein ganz entsprechendes Resultat erzielt. Das Ergebnis dieser Kombination ist in Fig. 13 vorgeführt. Dieses Geschöß zeigte jedoch den kleinen Nachteil, daß der Panzerkern beim Auftreffen des Geschosses auf einen sehr widerstandsfähigen Gegenstand (z. B. Stahlplatte) manchmal in den Hohlkehlen c Fig. 13 brach. Durch Verlegung dieser notwendigen Absätze in den Geschößmantel wurde auch dieser Mangel beseitigt und es resultierte als endgültige Konstruktion jene von Fig. 14, welche die bereits erwähnte und vom Technischen Militärkomitee ermittelte darstellt.

Die Leistungsfähigkeit dieses Geschosses charakterisiert sich dadurch am besten, daß z. B. 3 mm (6 mm) starke Witkowitz Spezialbleche, welche vom normalen 8 mm M. 88 Geschöß der Patrone M. 93 bis 300 m (bis 50 m nur schwache Marke), vom 8 mm-Panzergeschöß aber bis 1100 m (350 m) noch durchschlagen werden. Gewalzte Flußeisenplatten von über 20 mm Stärke werden vom Panzergeschöß auf den nächsten Distanzen, auf denen die normale Patrone nur einen wenige Millimeter tiefen Eindruck hinterläßt, glatt perforiert.

Resumiert man alle bisherigen Ausführungen, so kommt man zu dem Schlusse, daß die Leistungsfähigkeit eines modernen Infanteriegewehres bis zum Kaliber von 6,5 mm, dessen genügende Verwundungsfähigkeit, wie schon erwähnt, noch erwiesen ist, durch Einführung einer verbesserten Patrone bezüglich Rasanz, Patronengewicht (Belastung des Mannes durch mehr Patronen), Durchschlagskraft und auch Verwundungsfähigkeit (durch die größere Geschößanfangsgeschwindigkeit) bedeutend gehoben werden kann.



Ein weiterer Fortschritt kann nur durch Annahme eines automatisch wirkenden Gewehres erreicht werden. Der hiebei maßgebende Gedankengang ist folgender: Der Schütze wird beim Schießen durch viele zeitraubende und anstrengende manuelle Griffe bei der Bedienung der Waffe von seiner Hauptaufgabe, nämlich der Beobachtung der feindlichen Ziele sowie dem ruhigen Erfassen derselben beim Zielen, abgelenkt.

Durch Einführung eines automatisch wirkenden Gewehres wird nun der schießende Mann von vielen kraftverbrauchenden Tätigkeiten enthoben. Bei einer solchen Waffe findet das Öffnen des Verschlusses nach dem Schusse, Extrahieren der ausgeschossenen Patronenhülse, sowie das Schließen des Verschlusses bei gleichzeitigem Einführen einer neuen Patrone in den Lauf selbsttätig, d. h. automatisch ohne Einwirkung des Schützen, statt. Es bleibt demselben daher nur das Zielen und Abziehen von Schuß zu Schuß und das Füllen des Patronenmagazins übrig, sobald letzteres ausgeschossen ist.

Durch die eigenartige Konstruktion der automatisch wirkenden Waffen wird überdies der Rückstoß derselben beim Schusse für den Schützen weniger empfindlich gemacht. Andererseits kann der weniger empfindliche Rückstoß auch dazu ausgenützt werden, die ballistische Leistungsfähigkeit der Waffe durch entsprechende Erhöhung der Geschosßanfangsgeschwindigkeit noch weiter zu steigern.

Daß durch ein solches Gewehr der Wert des Einzelschusses bedeutend gehoben wird, die erreichbare größere Feuerschnelligkeit in entscheidenden Gefechtsmomenten wirksamere Dienste leistet, ferner rasch auftauchende und verschwindende Ziele leicht beschossen werden können, liegt auf der Hand. Das Zukunftsgewehr unserer Armee kann daher nur ein automatisch wirkendes mit leistungsfähiger Patrone sein.

Im nachfolgenden möchte ich nun in großen Zügen eine Charakteristik der wichtigsten Systeme solcher kriegsbrauchbarer Waffen geben.

Man unterscheidet verriegelte und unverriegelte automatische Handfeuerwaffen. Erstere kennzeichnen sich dadurch, daß das automatische Öffnen des Verschlusses, also Trennen des Verschußstückes vom Laufe erst dann erfolgt, bis das Geschöß die Laufmündung verlassen und die Abspannung der Gase im Laufe vollkommen stattgefunden hat. Unverriegelte Waffen entsprechen nicht dieser Forderung, da deren Verschuß sich beim Schusse sofort öffnet — vom Laufe trennt — (aufgeschossen wird). Die Systeme dieser Waffenkategorie



eignen sich daher wegen naheliegender Nachteile erfahrungsgemäß nicht für Kriegsgewehre, finden jedoch Anwendung bei Maschinengewehren und Mitrailleusen, wo reichliche Ölung vorhanden und daher Verschmutzungen durch überströmende Verbrennungsgase weniger von Belang sind. Diese Systeme sollen daher nicht weiter besprochen werden.

Von den verriegelten automatischen Gewehren unterscheidet man solche mit beweglichem und solche mit fixem Lauf. Bei ersteren bewegen sich durch den Stoß der Pulvergase Lauf und Verschußstück vereint eine gewisse Wegstrecke auf Führungen zurück, worauf die Trennung beider Teile stattfindet. Der vereinigte Rücklaufweg kann, durch die zugrunde gelegte Konstruktion bedingt, entweder ein kurzer oder ein langer sein: im ersteren Falle beträgt er wenige Millimeter, im letzteren selbst bis zu 15 *cm* und darüber.

Bei kurzem Rücklauf führt der bewegliche Lauf unter Einwirkung des Rückstoßes in den meisten Fällen eine kurze stoßartige Bewegung aus, welche zur Einleitung, respektive Durchführung der Entriegelung des Verschußstückes verwertet wird. Hat letztere stattgefunden, so bewegt sich das Verschußstück infolge der ihm übertragenen Energiemenge allein den Rest des Öffnungsweges zurück, während der Lauf in seiner Schlußstellung für gewöhnlich arretiert stehen bleibt. Während der selbständigen Rückbewegung des Verschußstückes wird die Schließfeder gespannt, die leere Hülse extrahiert und schließlich ausgeworfen. Das Schließen des Verschlusses bei gleichzeitigem Einführen einer neuen Patrone in den Lauf sowie die Verriegelung finden unter Einwirkung der Schließfeder in umgekehrter Reihenfolge statt.

Bei automatischen Gewehren mit langem Rücklaufweg führen nach erfolgtem Abfeuern Lauf und Verschußstück in gekuppeltem Zustande den ganzen Rücklaufweg gemeinschaftlich aus, bis letzteres am Ende seiner Bewegungsbahn angelangt ist. Hierbei wird die Schließfeder, welche auf das Verschußstück wirkt, gespannt. Nun trennt sich der Lauf zwangsläufig vom Verschußstück und bewegt sich unter Einwirkung einer Laufvorholfeder in seine ursprüngliche Stellung allein vor. Gleichzeitig wird die leere Hülse extrahiert und ausgeworfen. Ist der Lauf in seine vorderste Lage angelangt, so wird das Verschußstück automatisch ausgelöst und der Verschuß infolge der Druckwirkung der gespannten Schließfeder bei gleichzeitigem Einführen einer neuen Patrone selbsttätig geschlossen.

Während der Funktionierung des Mechanismus gehen bei automatischen Gewehren mit langem Rücklaufweg alle Bewegungen ohne Stoßwirkung allmählich ineinander über, wogegen bei Waffen mit kurzem Rücklauf für gewöhnlich stoßweise unterbrochene Bewegungen auftreten, welche

den Mechanismus stark in Anspruch nehmen und für Funktionsstörungen sehr empfänglich machen. Dieser Nachteil entfällt bei automatischen Gewehren mit langem Rücklauf, daher bei Waffen dieses Systems eine klaglose Funktionierung zu erwarten ist.

In der Fig. 15 wird die schematische Skizze eines automatisch wirkenden Gewehres mit einem beweglichen Laufe vorgeführt.\*) In der Skizze sind alle nebensächlichen Details, wie Abzugvorrichtung, Abfeuerungseinrichtung u. s. w., weggelassen und lediglich die automatische Bewegung des Verschußmechanismus zur Darstellung gebracht.

Das Verschußgehäuse **G** ist mit dem Laufe **L** starr verbunden, gegebenenfalls aus einem Stücke erzeugt. Ebenso ist der Laufmantel **M** mit dem Gehäusemantel **R** fix vereinigt. Das Verschußgehäuse **G** besitzt schraubenförmig gestaltete Warzen **D**, welche in den Schraubengängen **S** des Gehäusemantels **R** so geführt werden, daß der Lauf **L** samt dem Verschußgehäuse **G** gleichzeitig einer Drehbewegung unterworfen ist, wenn diese zwei starr verbundenen Teile innerhalb des Gehäusemantels zufolge des Rückstoßes der Pulvergase zurückgleiten. Hierbei wird das Verschußstück **V** zufolge seiner beiden Warzen **F** in den Längennuten **N** des Gehäusemantels **R** gerade geführt. Sobald der Lauf **L** samt Gehäuse **G** eine Drehung von  $90^0$  vollführt, und die Entriegelung der beiden Verschußstückwarzen **W** aus dem Verschußgehäuse stattgefunden hat, wird zufolge der weiteren Drehung des letzteren um  $90^0$  mittels eines aus der Skizze nicht ersichtlichen Konstruktionsdetails dem Verschußstück **V** eine derartig beschleunigte Rückbewegung erteilt, daß die Patroneneinlagen **P** und **P<sub>1</sub>** des Verschußgehäuses **G** frei werden, sobald dieselben über dem Ladeausschnitt **A** und dem Magazin **M<sub>1</sub>** des Gehäusemantels **R** angelangt sind. Auf das Verschußstück **V** wirkt eine hinter demselben im Gehäusemantel **R** lagernde Vorholfeder **E**, welche nach erfolgtem Rückstoß durch die neuerliche Ausdehnung bei gleichzeitiger Einwirkung des früher erwähnten, in der Skizze weggelassenen Konstruktionsdetails alle Teile in die Ursprungsstellung wie in Fig. 15 wieder vortreibt.

Die automatischen Gewehre mit beweglichen Läufen lassen die Annahme nicht ungerechtfertigt erscheinen, daß bei mehrjährigem Truppengebrauche sich die Führungsflächen der beweglichen Teile, somit auch des Laufes abnutzen und schlotterig werden, wodurch sich die Präzision der Waffe herabsetzen dürfte. Gewehre dieses Systems sind z. B. jenes der ungarischen Waffenfabrik mit langem, des Artillerieobersten Maudry mit kurzem und das Jagdgewehr der Firma G. Roth mit langem Rücklaufweg.

\*) Das Prinzip dieser Konstruktion entstammt einem alten österreichischen Privilegium Nr. 44/2031 ab 15. Februar 1894.



Die automatischen Gewehre mit fixem Laufe teilen sich in drei Gruppen: 1.) solche, bei welche die Kraftwirkung der Verbrennungsgase direkt aus der Laufmündung oder zunächst derselben durch Öffnungen aus der Laufbohrung; 2.) direkt vom Boden (Kapsel) der Patrone oder 3.) durch eine Anbohrung von der Mitte des Laufes weg entnommen wird. Die letztgenannte Kategorie eignet sich infolge der auftretenden Verschmutzung der Kraftübertragungselemente, sowie sonstiger konstruktiver Nachteile wegen nicht für Kriegsgewehre und wird daher nicht weiter besprochen. Von den beiden ersteren Gruppen werden einige Systeme nachstehend vorgeführt.

Das Bang-Gewehr, Fig. 16 und 17, ist ein gewöhnliches verriegeltes Repetiergewehr mit Geradezugkolbenverschluß **V**, der unter Einwirkung einer Schließfeder steht, welche denselben stets nach vorwärts drückt, somit unter normalen Verhältnissen geschlossen hält. Am Gehäuse **G** ist ein doppelarmiger Hebel **H** um einen Bolzen drehbar angebracht. Der obere Teil des Hebels lehnt sich bei geschlossenem Verschluß an eine Anschlagfläche desselben zunächst des Griffknopfes an. Das untere Ende des Hebels ist mit einer Zugstange **z** gelenkig verbunden.

Letztere ist außerdem an eine über die Laufmündung geschobene Hülse **H<sub>1</sub>** gekuppelt. Diese Hülse ist nach vorwärts frei beweglich, wird jedoch infolge Einwirkung einer am unteren Arm des Doppelhebels **H** wirkenden Zugfeder **f** stets nach rückwärts gezogen und findet ihren Anschlag am Kornstöckel **K**. Wie aus dem Querschnitte der Hülse **H<sub>1</sub>** ersichtlich (Fig. 17), ragt dieselbe in ihrer Ruhestellung über den Lauf etwas vor und besitzt am vorderen Ende eine kreisförmige Öffnung, welche einen etwas größeren Durchmesser als das Kaliber der Waffe hat.

Die Funktionierung der Waffe ist nun leicht verständlich. Beim Schusse durchheilt das Geschöß den Lauf und verläßt dessen Mündung. In diesem Momente überströmen die hochgespannten Gase mit großer Geschwindigkeit das Geschöß, stoßen mit Vehemenz an den kreisförmigen Absatz **a** des vorderen Hülsenendes an und reißen dasselbe ca. 20 mm bis zu einem aus der Figur nicht ersichtlichen Anschlag nach vorwärts. Gleichzeitig wird von der Hülse **H<sub>1</sub>** die Zugstange **z** mitgenommen und infolge der Verbindung der obere Arm des Doppelhebels **H** ebenfalls um ca. 20 mm nach rückwärts getrieben.

Durch die Einwirkung des letzteren wird dem Verschlusse **V** ein Impuls erteilt und eine derartige Menge Energie übertragen, welche genügt, den Verschluß in seine äußerste Stellung nach rückwärts zu treiben. Hierbei wird der Verschluß entriegelt, die leere Patronenhülse



extrahiert, ausgeworfen und die Schließfeder gespannt. Unter Einwirkung der letzteren bewegt sich der Verschuß wieder nach vorwärts, erfaßt eine neue Patrone aus dem Magazin, führt dieselbe in den Laderaum ein und schließt sich. In diesem Zustand legt sich der Verschuß mit seinem vorderen Anschlag wieder an den oberen Hebelarm  $H$  an. Der Schlagbolzen ist gespannt und das Gewehr wieder schußbereit. — Der Vorteil dieser Waffe besteht darin, daß das automatisch wirkende System vollkommen von der übrigen Konstruktion der Waffe getrennt und sehr einfach ist. Bei Havarien kann dasselbe überdies sehr leicht ausgeschaltet werden, indem man die Hülse  $H_1$  entweder entfernt oder durch eine eigene Vorrichtung in ihrer Bewegung sperrt. In diesem Falle besitzt man noch immer ein gewöhnliches, nicht automatisches Repetiergewehr. Es muß noch erwähnt werden, daß das automatisch wirkende System vollkommen gesichert im Schaft eingelassen ist.

Obwohl die eben besprochene Konstruktion der Übertragung der Expansiv- und Stoßkraft der Gase von der Mündung aus vom theoretischen Standpunkte als eine zweckmäßige bezeichnet werden muß, haften ihr jedoch wesentliche Nachteile an. Das Geschosß muß nämlich beim Verlassen der Laufbohrung die nach vorne in Bewegung begriffene Hülse  $H_1$  ohne viel Spielraum passieren, was bei einer geringen Abnutzung und nicht zentraler Führung der letzteren, sowie infolge Pendeins des (speziell eines längeren) Geschosses zur Folge hat, daß dasselbe beim Verlassen der Hülse  $H_1$  an dieselbe anstößt und verworfen wird. Hiedurch leidet die Präzision der Waffe, was durch Schießversuche konstatiert wurde. Dieses Gewehr, dessen Erfinder Sören Hansen Bang in Kopenhagen ist, wird seitens der österreichischen Waffenfabrik in Steyr erzeugt.

Um den Nachteil des Systems dieser Waffe zu beheben, wurde seitens des Technischen Militärkomitees ein anderes automatisch wirkendes System ersonnen, welches auf folgendem Prinzipie beruht. Durch mehrere Anbohrungen zunächst der Laufmündung werden die Verbrennungsgase nach dem Schusse zur Ausströmung gebracht und die Stoß-, respektive Expansionskraft derselben vermittels Zug- oder Druckwirkung zur Betätigung des Verschußmechanismus verwendet. Die Einrichtung [Fig. 18\*) und 19\*] besteht aus einer beiderseits offenen, auf den Lauf  $L$  aufgeschobenen Hülse  $H$ , welche an der Mantelfläche zwei zylindrische, einerseits offene Ausbeulungen  $c$  besitzt. Die Hülse  $H$  ist auf den Lauf in der Richtung der Laufachse bis zu einem Anschläge (Kornstöckel) — frei beweglich — so weit auf-schiebbar, daß jede der Ausbeulungen  $c$  der Hülse  $H$  vor eine im Laufe vorgesehene Anbohrung  $d$  zu liegen kommt.

\*) Sind lediglich schematische Darstellungen.

Die die Laufwandung durchsetzenden Anbohrungen **d** sind schräg nach vorwärts gerichtet. In die offenen Seiten jeder Ausbeulung **c** reicht ein mit dem Lauf **fix** verbundener Dorn **e**. Die Hülse **H**, welche die Stoß-, respektive Expansionskraft der Pulvergase ähnlich wie beim Bang-Gewehr auf den Verschlußmechanismus überträgt, wird folgendermaßen in Bewegung gesetzt.

Beim Schusse durchheilt das Geschöß **g** die Laufbohrung und übersetzt die Anbohrungen **d**. In demselben Augenblicke treten die hochgespannten Gase durch die Anbohrungen **d** hindurch und treffen infolge Schrägstellung der letzteren auf die vordere Wand der Ausbeulungen **c**. Durch den unmittelbaren Stoß der Gase auf diese Wand, verstärkt durch die Expansionskraft derselben in den durch die Dorne **e** abgeschlossenen Räumen, wird die Hülse **H** nach vorwärts geschleudert und ihr hiebei die zur Betätigung des Verschlußmechanismus notwendige lebendige Kraft erteilt. Die Begrenzung der Vorwärtsbewegung der Hülse **H** kann entweder durch die Übertragungselemente zum Verschlußmechanismus oder am Laufe selbst mittels einer auf denselben aufgeschraubten Mutter **f** erfolgen. Es ist ohneweiters verständlich, daß, wenn zur Übertragung der Bewegung auf den Verschlußmechanismus nicht wie bisher der Zug, sondern der Druck benützt werden soll, sich die beschriebenen Verhältnisse einfach umkehren, d. h. es werden dann die Bohrungen **d** nicht schräg nach vorne, sondern schräg nach rückwärts gestellt sein. Überdies wird auch das soeben beschriebene System verkehrt angeordnet werden müssen.

Um nun zu überprüfen, ob die direkte Druck- (Stoß-) Wirkung der Pulvergase zur Verschlußbetätigung tatsächlich benützt werden kann, wurde seitens des Technischen Militärkomitees ein Gewehr konstruiert, dessen automatisch wirkendes System der Fig. 20 zu entnehmen ist. Bei demselben wird ein zunächst der Laufmündung angeordneter kleiner Kolben durch die Stoß- und Expansionswirkung hochgespannter Pulvergase ca. 20 mm zurückgeschleudert und treibt gleichzeitig eine mit demselben in Verbindung stehende Druckstange um das gleiche Maß stoßartig nach hinten. Die Druckstange, welche durch Führungen unterhalb des Laufes läuft und bis zum Verschlußstücke reicht, liegt an denselben lose an. Durch die stoßartige Wirkung wird nun dem unter Federkraft stehenden Verschlusse eine gewisse Menge lebendiger Kraft erteilt, welche genügt, um die ganze automatische Funktionierung des Verschlußmechanismus zu bewirken.

Die eben beschriebenen beiden automatisch wirkenden Systeme wurden auf Bestellung seitens der österreichischen Waffenfabrik in Steyr erzeugt und haben die damit durchgeführten Proben dargetan, daß sie sich zur Konstruktion eines automatisch wirkenden Gewehres eignen.

Die genannte Fabrik hat nun die eben besprochenen Systeme konstruktiv durchgebildet und zur Konstruktion eines automatischen Repetiergewehres\*) verwendet. Das System dieses Gewehres ist den Fig. 21 und 22 zu entnehmen. Der Unterschied desselben von dem in den Fig. 18 und 19 beschriebenen besteht darin, daß dieses verkehrt angeordnet ist; hienach wurde die Hülse *H* unbeweglich gemacht, während die beiden Dorne *e* zu einem nach rückwärts beweglichen Ringe *R* ausgestaltet worden sind. Der Ring steht in Verbindung mit einer Druckstange *S*, welche auf den Verschuß ähnlich wie jene der Fig. 20 durch direkten Stoß wirkt. Beim Schusse treten die hochgespannten Gase durch die beiden Anbohrungen *d* des Laufes *L*, treiben durch Stoß- und Expansionswirkung den Ring *R* ca. 20 mm nach rückwärts (Fig. 22). Hierbei wird die Druckstange *S* um dasselbe Maß zurückgeschleudert und wirkt auf den Verschuß. Beim automatischen Schließen desselben wird sie samt dem Ring wieder in die Ursprungsstellung (Fig. 21) zurückgebracht. Durch Verdrehung der in ihrer Stellung durch die Feder *F* festgehaltenen Hülse *H* um 90° können die Anbohrungen *d* geschlossen werden, wodurch die Automatik der Waffe ausgeschaltet erscheint.

Das Gewehr der österreichischen Waffenfabrik hat ein Kaliber von 6.5 mm und besitzt ein Gewicht von ca. 4.4 kg. Es ist mit einem Trommelmagazin ausgestattet, in welchem 7 Stück Patronen, die von einem Ladestreifen abgestreift werden, Aufnahme finden. Die Funktionierung der Waffe soll eine sehr gute sein.

Als Beispiel eines automatisch wirkenden Repetiergewehres mit fixem Lauf der Gruppe 2 diene jenes der Firma G. Roth in Wien, dessen originell automatisch wirkendes System in den Fig. 23 bis inklusive 28 dargestellt ist.

Die Selbsttätigkeit dieser Feuerwaffe beruht auf der Ausnützung des Gasdruckes, durch welchen der Schlagbolzen zurückgeworfen wird, der sodann die Entriegelung und den Rückgang des Verschlusses, sowie das Spannen der Schlagvorrichtung herbeiführt. Zu diesem Zwecke dient außer dem Schlagbolzen noch ein besonderer Schlagstift, dessen Rückwärtsbewegung derart beschränkt ist, daß das Herausschleudern des Kapsels und die damit verbundenen Gasentweichungen vollständig verhindert werden.

Damit jedoch dieser Schlagstift eine genügend große lebendige Kraft erlangen kann, welche er auf den Schlagbolzen überträgt, kommt eine besondere Patronenhülse, Fig. 23 und 23a, in Anwendung, deren Glocke derart ausgestaltet ist, daß das Kapsel (Zündhütchen) nicht

\*) Wurde seitens dieser Fabrik scheinbar zum Patente angemeldet und figuriert bei derselben unter den Namen »System Schönnauers«.



mit dem Patronenboden abschneidet, sondern bis ca. 4 mm tief in der Glocke der Patronenhülse sitzt. Um die Wirkung des Gasdruckes noch zu verstärken und regelmäßiger zu gestalten, sind die Patronenhülsen neuerer Erzeugung (in den Fig. 23 und 23 a nicht zum Ausdruck gebracht) derart konstruiert, daß der Amboß als Ventil ausgebildet ist, dessen größter Durchmesser geringer als jener des Kapsellagers ist, der sich somit nach rückwärts leicht verschieben kann, wie dies die Fig. 24 darstellt. Dieser samt dem Zündhütchen *z* ins Kapsellager lose eingesetzte scheibenförmige Amboß *a* hat einen Zündkanal, dessen Durchmesser der erforderlichen Größe des Zündstrahles angepaßt wird, während der Durchmesser der Durchgangsöffnung aus dem Pulverraum in das Kapsellager nahezu so groß ist, als der des Kapsellagers, so daß die Gase beim Übertritt in dasselbe nicht gedrosselt werden. Dadurch kann das Zündhütchen viel kräftiger verschoben werden und auch ein schwerfälligeres Verschlußgetriebe genügend Antrieb zu seiner Selbsttätigkeit erlangen.

Die Fig. 25 und 26 veranschaulichen den Längenschnitt durch die Hauptteile der Waffe, und zwar: Fig. 25 bei geschlossenem Verschluß mit losgelassenem Schlagbolzen und vorgetriebenem Schlagstift; Fig. 26 nachdem der Schlagstift bereits vollkommen zurückgeworfen ist, während sich der Schlagbolzen noch in weiterer Rückwärtsbewegung befindet. Weiters zeigt Fig. 27 eine Ansicht mit teilweisem Längenschnitt des Verschlußstückes, Fig. 28 eine Ansicht mit teilweisem Längenschnitt des vorderen Teiles des Schlagbolzens.

Der Lauf *A* ist mit dem Verschlußgehäuse *B* starr verbunden, welches zur Aufnahme des Verschlußstückes *C* samt seinen Verschlußwarzen *h* sowie zu dessen Führung im geöffneten Zustande mit Quer- und Längsnuten, ähnlich wie beim 8 mm-Repetiergewehr M. 95 eingerichtet ist. Der untere Durchbruch *f* im Gehäuse *B* dient in bekannter Weise zur Aufnahme eines Patronenmagazins und der obere *g* stellt den gewöhnlichen Ladeausschnitt vor.

Das Verschlußstück *C* besitzt an seinem vorderen Ende die beiden Verschlußwarzen *h*, vermittleis deren es bei geschlossenem Verschluß in dem Gehäuse *B* verriegelt ist. Mit dem vorderen Teile des Verschlußstückes ist der Verschlußkopf *D* verkuppelt. Der Patronenzieher ist ähnlich wie beim 8 mm deutschen Armeegewehr M. 88 im Verschlußkopf eingesetzt.

Die Längenbewegungen des Schlagstiftes *E* werden mit Hilfe seines Bundes einerseits durch eine Bohrungsverengung des Verschlußstückes *C*, anderseits durch einen Absatz im Verschlußkopfe *D* begrenzt. Der Schlagbolzen *F* besitzt eine Bohrung zur Aufnahme der Schließfeder *H*, welche gleichzeitig als Schlagfeder wirkt. Der Schlagbolzen *F*, welcher ausschließlich gerade geführt wird, veranlaßt mit seinen

schraubenförmigen Warzen *n* während seiner Verschiebungen sowohl die Entriegelung und Verriegelung, als auch die Rück-, beziehungsweise Vorwärtsbewegungen des Verschußstückes *C*, welches letzteres dementsprechende Längennuten *o* und an dieselben anschließende, in die Ringnutstücke *p* mündende Schraubennuten oder Schrägflächen *q* besitzt. Vergleicht man die zwei Bilder unter Fig. 23 und 23a, so kann man die Lage des Kapsels (Zündhütchens) *z* in der Glocke der Patronenhülse sowohl vor dem Schusse, als auch nach demselben erkennen.

Aus dem bisher Gesagten ist zu ersehen, daß der Schlagstift *E* nach erfolgtem Schusse so weit wie in Fig. 26 zurückgetrieben wird, ohne jedoch das Kapsel aus der Patronenhülse herausdrängen zu lassen. Durch diesen kräftigen Rückschlag des Schlagstiftes *E* wird der verhältnismäßig schwere Schlagbolzen *F* sehr kräftig zurückgeworfen. Hierbei gleiten seine Warzen *n* (Fig. 28) vorerst in den Längsnuten *o* (Fig. 27), bis sie gegen die Flächen der schraubenförmigen Nuten *q* anstoßen. In diesem Momente beginnt die Entriegelung des Verschlusses, während das verhältnismäßig leichte Geschoß schon die Mündung des Rohres verlassen hat.

Nachdem sich der Schlagbolzen *F* infolge seiner absoluten Geradeführung nicht drehen kann, so muß sich infolge des genannten Anstoßes das Verschußstück *C* im Sinne der Entriegelung um ca. 60° drehen, während die Schlagbolzenwarzen *n* die schraubenförmigen Nuten *q* passieren und in die Ringnutstücke *p* gelangen. Das Verschußstück dreht sich aber, und zwar infolge Einflusses der Schrägfläche *s*, welche sich an einer der beiden Warzen *h* befindet, noch um ca. 30° weiter, wodurch der Schlagbolzen *F* mit dem Verschußstück verkuppelt wird.

Das Beharrungsvermögen des Schlagbolzens *E* ist nun so groß, daß er nach vollbrachter Entriegelung des Verschlusses nicht nur das Verschußstück *C* vollkommen zurücknimmt, sondern auch die Schließfeder *H* (Schlagfeder) zusammendrückt, bis er gegen eine Stoßplatte anschlägt, die leere Patronenhülse extrahiert und auswirft, worauf ihn diese Feder sofort wieder nach vorwärts treibt. Die Schrägfläche *s*, der anderen Verschußwarze *h* veranlaßt hierauf beim Anstoßen an eine entsprechend gestellte Fläche des Verschußgehäuses eine 30gradige Rückdrehung des Verschußstückes. Folglich gelangen die Drehwarzen *n* abermals in die schraubenförmigen Nuten *q* und drehen das Verschußstück im Sinne der Verriegelung um weitere 60°. Das Verschußstück *C* wird hierbei (unter vorheriger Mitnahme einer frischen Patrone aus dem Magazin) verriegelt, wonach der Schlagbolzen *F* mit einem nasenförmigen Vorsprung an einem Abzugstollen hängen bleibt, welcher mit einer beliebigen Abzugvorrichtung in Verbindung stehen

kann. Nach erneuertem Abfeuern gleiten dann die schraubenförmigen Warzen *n* des Schlagbolzens *F* in den sich gegenüberliegenden horizontalen Längsnuten *O* nach vorwärts.

Das nach dem eben beschriebenen System seitens der Firma G. Roth in Wien konstruierte automatische Gewehr hat ein Kaliber von 6·5 *mm* und ist als Repetiergewehr für 5 Patronen eingerichtet, welche in einem Magazin ähnlich jenem des russischen 3 Linien-gewehres M. 91 untergebracht sind. Durch die eigenartige Konstruktion ist die Waffe sehr kompensiös und infolge des adoptierten Systems sehr einfach aufgebaut. Aus dieser Ursache besitzt dieses Gewehr nicht mehr Bestandteile als das 8 *mm* M. 95 Repetiergewehr und hat auch bei annähernd gleicher Lauflänge ein nicht viel größeres Gewicht (3·8 *kg*) als die genannte Waffe.

Wie aus den bisherigen Ausführungen ersichtlich, liegen bei uns mehrere gute Konstruktionen automatischer Gewehre vor, welche nur darauf warten, den Wünschen der Truppe entsprechend weiter ausgebildet zu werden. Alle größeren auswärtigen Staaten bringen diesem Gebiete der Handfeuerwaffen das regste Interesse entgegen. In Deutschland und Frankreich sollen umfangreiche Truppenversuche mit einer größeren Anzahl automatischer Gewehre durchgeführt werden. Frankreich steht vor einer Umbewaffnung, nachdem es das älteste Gewehr, und zwar noch mit Vorderschaftsmagazin besitzt. Alle Anzeichen sprechen dafür, daß dieser Staat auch auf diesem militärischen Gebiete bahnbrechend hervortreten wird.

Möge auch bei uns in Österreich-Ungarn der eminente Wert dieser für die Wehrkraft des Staates so wichtigen Neuerung eines leistungsfähigen automatischen Repetiergewehres allgemein anerkannt und gewürdigt werden!

---



## Ritterlicher Ehrenschatz.\*)

Duellregeln zu schreiben, ist eine mißliche Sache. Zunächst sieht man sich dem Vorwurf gegenüber, ein Rückschrittler zu sein, weil man die Dienste seiner Feder zu einer Zeit der Regelung des Duellwesens widmet, wo sich die Literatur über das Duell nur noch in der Richtung seiner Abschaffung äußern dürfe. Dieser Vorwurf ist aber ungerecht: Erstens ist es eine unbestreitbare Tatsache, daß das Duell eine bestehende gesellschaftliche Institution ist. Wer die Regeln dieser Institution kodifiziert, hält sich einfach an diese Tatsache, ohne für oder gegen die Institution selbst Stellung zu nehmen. Zweitens darf nicht übersehen werden, daß die ritterliche Austragung von Ehrenhändeln nicht nur durch die Kraft der Waffen erfolgen kann, sondern vielfach auch durch friedliche Mittel, wie durch Aufklärung oder durch Entschuldigung. Solange der staatlich gewährte Ehrenschatz — sei es infolge ungenügender Gesetze, sei es infolge einer verfehlten Gerichtspraxis — dem berechtigten Empfinden weiter Kreise nicht genügt, werden diese Kreise auf den ritterlichen Ehrenschatz nicht verzichten wollen und können. Bei dieser Sachlage müssen alle einsichtsvollen und besonnenen Zweikampfanhänger und Zweikampfgegner dem Verfasser des unter dem obigen Titel erschienenen Buches und seinen Schriftgenossen Dank wissen, wenn er bestrebt ist, einen den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Mittelweg zu finden, indem er den Zweikampf grundsätzlich als Mittel des ritterlichen Ehrenschatzes anerkennt, andererseits aber trachtet, sein praktisches Anwendungsgebiet zu gunsten der friedlichen Mittel nach Möglichkeit einzuschränken. Er folgt damit der Strömung, die auch in Armee-kreisen derzeit unbestreitbar herrscht und die nach vernünftigem Ermessen im Laufe der Zeit zu einer allseits befriedigenden Lösung der ganzen Ehrenschatzfrage führen dürfte. Dr. Busson nennt folgerichtig sein Buch nicht »Duellregeln«, sondern »Ritterlicher Ehrenschatz« und läßt

\*) »Ritterlicher Ehrenschatz« von Dr. Busson, erschienen Graz 1907 bei Franz Pechel. Das besondere Interesse, welches diesem Gegenstande seitens des Offizierskorps entgegengebracht wird, veranlaßte die Redaktion und den Rezensenten, das Buch ausführlich in der Form eines Aufsatzes zu besprechen. — Anm. der Red.

so schon durch die Wahl des Titels erkennen, daß er den Zweikampf nicht mehr als das hauptsächlichste Mittel des Ehrenschatzes ansieht.

Die zweite Schwierigkeit für die Verfassung von Regeln des ritterlichen Ehrenschatzes liegt darin, daß der Verfasser in erster Linie die allgemein herrschenden Gepflogenheiten kodifizieren muß, dabei aber seine eigene Meinung über die Reformbedürftigkeit der allgemein üblichen Regeln keineswegs unterdrücken darf.

Nur muß er streng darauf achten, daß dem Leser sofort erkennbar werde, was allgemein übliche Regel und was die davon abweichende Meinung des Verfassers ist, damit der Leser, der sich aus dem Buche Rat zur praktischen Anwendung holt, wisse, daß er auf eigene Gefahr und Verantwortlichkeit handelt, wenn er der von den üblichen Regeln abweichenden Meinung des Verfassers folgt. Diese Gefahr und Verantwortung wird der den Kodex konsultierende Leser nur dann auf sich nehmen dürfen, wenn er die vom Verfasser ausführlich darzustellenden Gründe der abweichenden Meinung für triftig erachtet und wenn diese Meinung nicht gegen solche Grundsätze seiner Standesgenossenschaft verstößt, denen sich jedes Mitglied dieser Genossenschaft beugen muß, wenn es nicht zum Ausscheiden bereit ist.

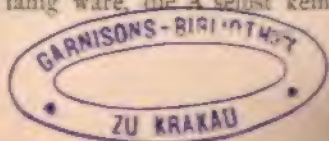
In dieser eben besprochenen Hinsicht haben die Verfasser ihre Aufgabe erfüllt; sie haben nicht versäumt, ihre von den bisher als herrschend angesehenen Regeln abweichende Meinung als solche zu bezeichnen und zu begründen und im großen und ganzen haben sie keine materiell neuen Regeln erdacht, sondern in richtiger Erkenntnis der Aufgabe eines solchen Buches nur dasjenige in Regeln geformt und zu Papier gebracht, was — wenigstens in dieser vorgeschrittenen Entwicklung — noch in keinem Handbuch niedergelegt war, wohl aber schon seit längerer Zeit in der maßgebenden Praxis ruhig denkender und besonnener Ehrenmänner aller Stände geübt wird.

Wie schon früher angedeutet, ist das vorliegende Buch bestrebt, jeder Scharfmacherei einen Riegel vorzuschieben und zwar sowohl in der Abgrenzung des Anwendungsgebietes der friedlichen Mittel von dem der Waffengewalt, als auch in den Bedingungen des Kampfes für den Fall der Anwendung der Waffengewalt. Dem Verfasser ist das Zeugnis zu geben, daß seine Ansichten weder nach dem billigen Ruhm übertriebener »Schneidigkeit« haschen, noch zu large sind, um dem Ernst der Institution der ritterlichen Austragung von Ehrenhändeln Abbruch zu tun. So ist es vollkommen zu billigen, wenn die Vorschrift aufgestellt wird, daß bei Beleidigungen ersten und zweiten Grades eine Entschuldigung als Sühne angenommen werden muß und daß es dem Beleidigten auch bei Beleidigungen dritten Grades freisteht, eine feierliche Abbitte als Genugthuung anzunehmen, wenn die Beleidigung in einem Zustande verübt worden ist, die das Bewußtsein zwar nicht ganz



aufhebt, aber doch beeinträchtigt (Aufregung, nicht volle Trunkenheit u. dgl.). Aus demselben Gesichtspunkte ist auch die Auffassung zu akzeptieren, daß der Säbelweikampf »mit Stich« bei uns als außergewöhnliches Duell aufzufassen ist und daher jederzeit abgelehnt werden kann.

Als ein wesentlicher Fortschritt verdient die größere Bedeutung hervorgehoben zu werden, die der Verfasser der subjektiven Seite der Beleidigung, und zwar — wenn ich einen Ausdruck des Strafprozesses anwenden darf — beim Angeklagten, nämlich beim Beleidiger, beilegt. Die Analogie mit dem Strafrecht ist keineswegs so weit hergeholt, als es auf den ersten Blick scheinen mag. Im Gegenteil. Hier wie dort handelt es sich darum, festzustellen, ob eine Rechtsverletzung tatsächlich vorgekommen ist und bejahendenfalls, den Täter dafür zur Verantwortung zu ziehen. Die Rechtsverletzung in Ehrensachen ist die Beleidigung; wird der Angeschuldigte, das ist der Beleidiger, ihrer überwiesen, so muß er sie verantworten und sühnen. Ob und in welchem Grade der Beschuldigte strafbar ist, hängt einerseits von subjektiven Momenten ab, nämlich von der Intensität seines rechtswidrigen Willens, ob er also die Rechtsverletzung vorsätzlich oder mindestens fahrlässig begangen hat, anderseits von den objektiven Momenten der Gefahr oder des Schadens, die die Rechtsverletzung verursacht hat. Während nun im Strafrechte neben dem subjektiven auch das objektive Schuldmoment eine bald größere, bald kleinere, jedenfalls aber eine bedeutende Rolle spielt, tritt beim ritterlichen Ehrenschatze, wo es sich um das idealste aller Rechtsgüter handelt, das materielle objektive Schuldmoment ganz in den Hintergrund, wogegen in den Vordergrund tritt, diesen ganz beherrschend, das subjektive Moment, nämlich die Intensität des Ehrverletzungswillens des Beleidigers. Es ist das Verdienst Bussons, diese Erkenntnis zuerst zur durchgreifenden Durchführung gebracht zu haben. Nicht die äußere Form allein der Beleidigung soll also den Maßstab für den Grad der Schwere der Beleidigung abgeben, sondern es muß zu dieser Beurteilung auch das subjektive Moment herangezogen werden, also zunächst die Frage des Vorsatzes und im Falle der festgestellten Vorsätzlichkeit der Tat noch die Frage, ob die vorsätzliche Tat auch in der Absicht zu beleidigen, verübt oder wenigstens fahrlässigerweise eine beleidigende Wirkung erzielt worden ist. Einige Beispiele mögen dies erläutern: A gleitet auf glattem Boden aus und in dem unwillkürlichen Bestreben, sich irgendwo festzuhalten, fährt er mit der Hand dem B ins Gesicht. Objektiv liegt hier die schwerste Form der Beleidigung, ein Schlag ins Gesicht, vor, dennoch wird nach vernünftigem Ermessen niemand von einer Beleidigung sprechen, da keine vorsätzliche, sondern eine unwillkürliche Handlung vorliegt. Ein zweites Beispiel: A gibt der Ansicht Ausdruck, daß B einer bestimmten Tat fähig wäre, die A selbst keines-





wegs für unehrenhaft hält, B fühlt sich dennoch beleidigt, weil er die ihm von A zugeordnete Handlung für unehrenhaft halt. Auch hier liegt nach richtiger Ansicht keine Beleidigung vor; zwar hat A vorsätzlich gehandelt, denn er hat die Worte, die er aussprechen wollte, auch wirklich gesagt, es mangelt aber an der Absicht zu beleidigen. Ein drittes Beispiel: A gebraucht unbedachterweise ein beleidigendes Wort gegen B. Er tut es ohne beleidigende Absicht, er hätte sich aber bei Beobachtung der Vorsicht, zu der ein Mann der guten Gesellschaft in seinen Äußerungen über andere verpflichtet ist, selbst sagen müssen, daß seine Äußerung geeignet sei, beleidigend zu wirken. Hier liegt nun allerdings eine zu verantwortende Ehrverletzung vor, sie hat aber nicht den Grad der Schwere, der ihr objektiv nach Maßgabe des beleidigenden Ausdrucks zukäme, weil die Beleidigung nicht absichtlich, sondern nur fahrlässig zugefügt worden ist und sie wird daher in der Regel selbst dann eine friedliche Austragung zulassen, wenn sie auch objektiv eine Beleidigung dritten Grades wäre.

Nach den soeben angeführten Darlegungen muß man es billigen, wenn Busson die Regel aufstellt: »Wo die Absicht zu beleidigen mangelte, und über Anfrage eine dahin lautende Erklärung abgegeben wurde, fehlt die Grundlage zur Berechtigung, Genugtuung zu verlangen.« Ebenso vernünftig ist seine Meinung, daß die in der Volltrunkenheit, also im unzurechnungsfähigen Zustande, verübten Ehrverletzungen, selbst schwersten Grades, keine Beleidigungen sind, wohl aber den Täter verpflichten, um Entschuldigung zu bitten und daß erst die Nichterfüllung dieser Pflicht die Beleidigung ist.

Die nach der Tendenz des Buches natürlich zahlreich vorhandenen Regeln über Ehrengerichte, Schiedsgerichte und Ehrenräte sind in Offizierskreisen mit Rücksicht auf die feststehende Organisation des militärischen Ehrenrates nur sehr beschränkt anwendbar.

Der zugestandene Raum gestattet nicht, auf alle bemerkenswerten Einzelheiten einzugehen. Es ist nur zu bedauern, daß der innere Wert des Buches hie und da durch eine nicht einwandfreie Stilisierung beeinträchtigt wird. Gerade ein solches Handbuch bedarf einer *prima vista* verständlichen Sprache und eine solche findet sich in diesem Buche leider nicht allerorten.

Hoffentlich wird dieser Mangel in einer zweiten Auflage verbessert werden. Daß aber das Buch zu weiteren Auflagen gedeihe, ist zu wünschen, denn es bedeutet einen Fortschritt, hauptsächlich dadurch, daß es fortgeschrittene Anschauungen, die in der Praxis schon erfolgreich um Geltung gerungen haben, kodifiziert, und auch dadurch, daß es die Wege weiteren Fortschritts weist.

*Hauptmannauditor Privatdozent Dr. Georg Lelewer.*

# Mitteilungen der Armeeschießschule.

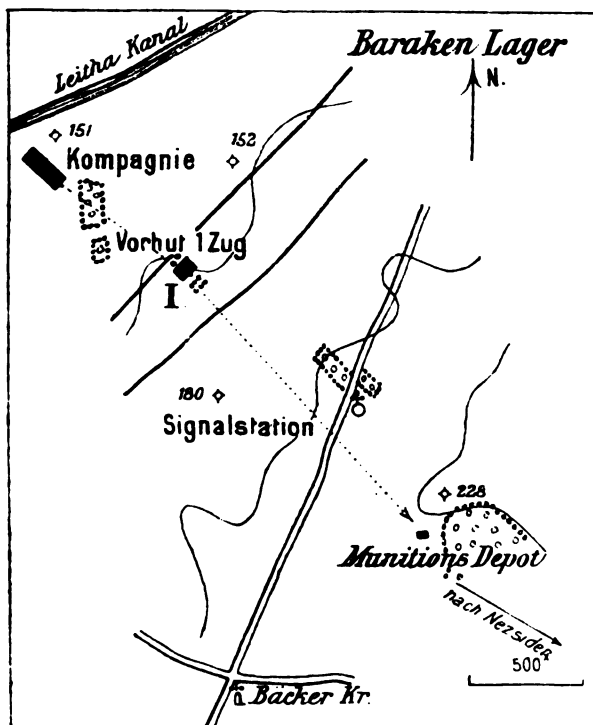
Mit 2 Textskizzen.

## Schießaufgabe Nr. 1.

Orientierung.

Hochsommer, nachmittags; sehr günstige Witterung. Keine größere Marschleistung vorangegangen. Beobachtung der Geschösaufschläge und Beleuchtung günstig. Die Ziele  $a$ ,  $b_1$  und  $b_2$  — Skizze 2 — heben sich sehr gut,  $c_1$  und  $c_2$  sehr schlecht vom Hintergrunde ab. Boden-

Skizze 1.



bedeckung behindert das liegende Schießen nicht. Die Baumgruppen haben sehr schütterten Akazienbestand und behindern die Aussicht nur wenig.

Schießende Abteilung: ein Instruktionszug (1 Unteroffizier hinter der Front, 4 Schwarmführer, 42 Schießende, davon 1 Mann mit dem Distanzmesser Roksandic) unter Kommando eines Frequentanten des Offizierslehrkurses.

Zur Beobachtung des Zugskommandanten, des Unteroffiziers hinter der Front, sowie der Schwärme waren 6 Offiziere bestimmt. Flankendeckungen wurden aus Sicherheitsgründen supponiert. Der Zug stand vor Beginn der Übung bei I in entwickelter Linie.

### Annahme und Auftrag.

Feindliches Streifkommando im Marsche von Nezsider — Skizze 1 — gegen die Rosenfelder.

Eigene Kompagnie im Angriffsmarsche gegen dasselbe; der Zug Vorpatrouille, Marschdirektion längs der Gehölze auf das Munitionsdepot. Kompagnie folgt auf 800<sup>a</sup>.

### Durchführung.

1. Auf den Befehl des Übungsleiters, die Ausgangssituation anzunehmen, gibt der Zugskommandat der Mannschaft die Annahme und den Auftrag bekannt, läßt laden und formiert den Zug in ein Glied.

2. Der Übungsleiter teilt mit: »Soeben passiert ein Reiter mit der Meldung, daß der Gegner jeden Moment auf der vorliegenden Höhe erscheinen kann. — Vorrückung beginnen!«

Hierauf befiehlt der Zugskommandant: »Vorrückung gegen die Höhe! Zug Schwarmlinie! Direktion 2. Schwarm, linker Rand der vorliegenden Waldparzelle!« (in der Skizze 2 bei II).

Der Zugskommandant führt den 2. Schwarm, der Zug tritt die Bewegung im Schritt an.

3. Der Zug erreicht die Situation II. Das Ziel *a* — 25 vorlaufende Figuren in einem lockeren Gliede — erscheint (Distanz 850<sup>a</sup>) und bewegt sich gegen die Straße.

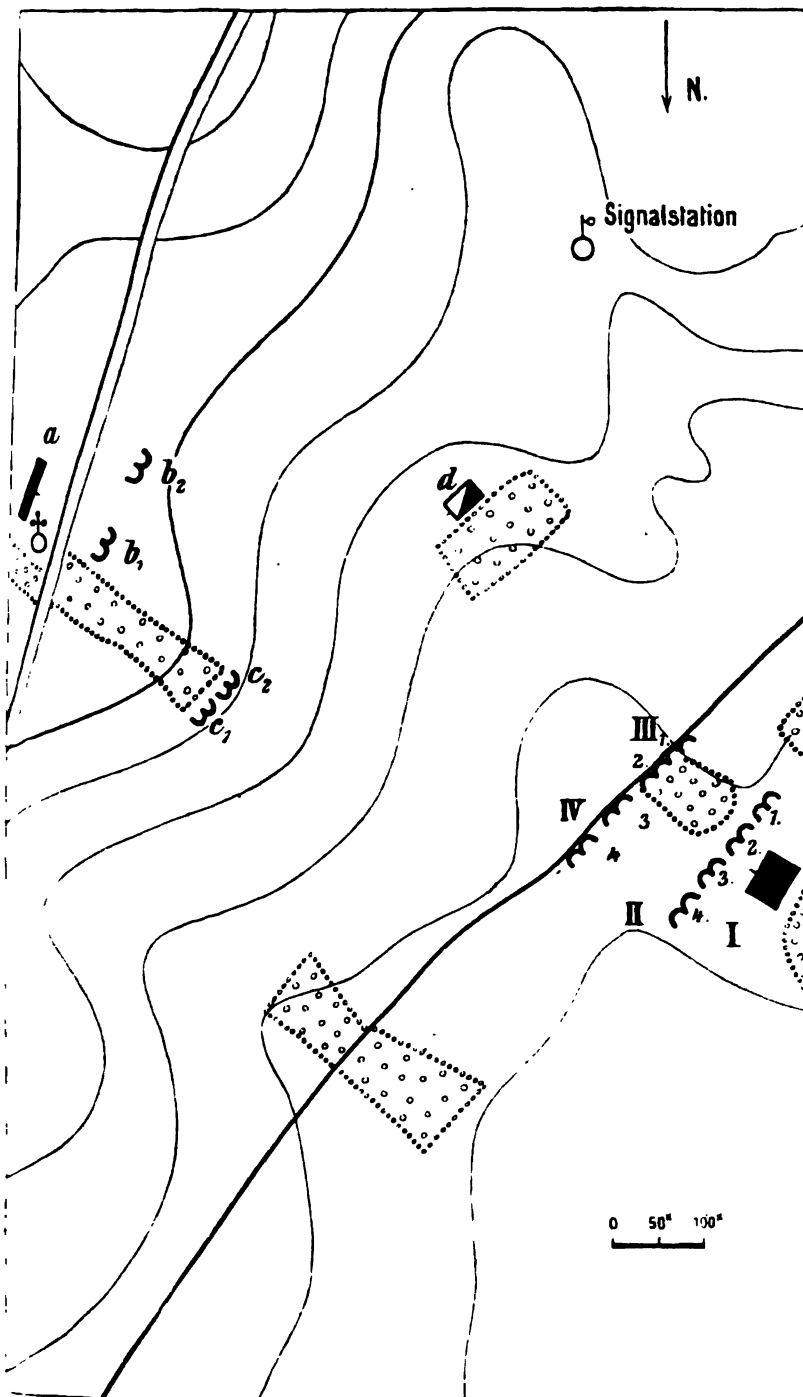
Der vor dem rechten Halbzuge befindliche Zugskommandant befiehlt: »3. und 4. Schwarm, Schießen gradaus, Infanterie 900!«

Dieser Befehl wird weder von diesen beiden Schwärmen noch von dem hinter dem 4. Schwarm befindlichen Unteroffizier hinter der Front gehört; doch befiehlt letzterer aus eigener Initiative: »Schießen gradaus, Infanterie 800!«

In Befolg dieses Befehles eröffnen der 3. und 4. Schwarm, nachdem sie einige Schritt über die Situation II hinausgelangt waren, das Feuer.



Skizze 2.



4. Währenddem führt der Zugskommandant den 1. und 2. Schwarm im Laufschrift durch die schütterere Waldparzelle an deren feindwärtigen Rand und befiehlt während des Vorgehens: »Schießen gradaus, vorgehende Infanterie, 800!«

Der 1. und 2. Schwarm eröffnen bei III an dem Wege, der einige Deckung bietet, das Feuer auf das Ziel  $a$ , welches noch einen Moment sichtbar bleibt (im ganzen durch  $1^1$ ) und dann hinter der Kirche verschwindet.

Das Feuer verstummt beim ganzen Zuge sofort.

5. Unmittelbar danach erscheinen die Ziele  $b_1$ , 9 gedeckt und ebenso viele ungedeckt liegende Figuren mit  $35^*$  Ausdehnung, und  $b_2$ , 9 gedeckt und 6 ungedeckt liegende Figuren mit  $30^*$  Ausdehnung.

Ersteres wird auf Befehl des Unteroffiziers hinter der Front vom 3. und 4. Schwarm mit Aufsatz 800, letzteres auf Anordnung des Zugskommandanten vom 1. und 2. Schwarm mit Aufsatz 700 beschossen. Beide Aufsätze entsprechen der Entfernung. Beim 1. Schwarm schießen einige Leute kniend, da sie liegend wegen einer etwa  $200^*$  vor ihnen befindlichen Welle das Ziel  $b_2$  nicht sehen.

6.  $2^1$  nach dem Erscheinen der Ziele  $b_1$  und  $b_2$  ruft der Zugskommandant zurück: »Linker Halbzug, auf gleiche Höhe vor!« — Da er nicht gehört wird, geht er einige Schritte zurück und wiederholt den Ruf; dies ist jedoch mehrmals notwendig, bis er verstanden wird.

Nun springen der 3. und 4. Schwarm auf Befehl des Unteroffiziers hinter der Front gleichzeitig auf, erreichen zunächst laufend, die letzten Schritte kriechend, die Feuerstellung bei IV, wo dieselben mit Aufsatz 700 das Feuer auf  $b_1$  eröffnen.

Während der linke Halbzug vorgeht, beschießt auf Anordnung des Zugskommandanten der 1. Schwarm das Ziel  $b_2$ , der 2. Schwarm  $b_1$ , und zwar mit gesteigerter Feuerschnelligkeit. Nach Eröffnung des Feuers durch den linken Halbzug in der Stellung IV ordnet der Schwarmführer des 2. Schwarmes selbsttätig das Beschießen des linken Teiles von  $b_2$  an.

7. Unmittelbar nachdem der linke Halbzug die vordere Feuerstellung (IV) erreicht hat, erscheinen die nur schwer sichtbaren Ziele  $c_1$  und  $c_2$  — je 10 ungedeckt liegende Figuren — welche ohne Befehl des Schwarmführers vom linken Flügel des 4. Schwarmes mit Normalansatz (500) beschossen werden.

8. Der 1. Schwarm beschießt die Kavallerieabteilung bei  $d$  — 13 Reiter, deren untere Hälfte verdeckt ist, Distanz  $300^*$  — mit Aufsatz 500, worauf die Übung eingestellt wird.

Dieses Ziel war für die nächste, unmittelbar folgende Schießübung bereitgestellt und maskiert, doch warf ein Windstoß einen Teil der Maskierung um, wodurch der obere Teil der Reiter sichtbar wurde.

9. Dauer des Feuers.....	5 <sup>1</sup> 30 <sup>11</sup>
Anzahl der Schüsse.....	784
das ist pro Mann.....	18·67 Patronen
Feuerschnelligkeit pro Mann und Minute...	3·39 Schuß.

## Schießresultate:

Treffer: 112, d. s. 14·29 Prozent der abgegeben Schüsse.

Getroffene Figuren: 57, d. s. 62·6 Prozent aller gezeigten Figuren.

## Im Detail wiesen auf:

Ziel <i>a</i> — 50	Treffer	16	getroffene	Figuren
• <i>b</i> <sub>1</sub> — 12	•	9	•	•
• <i>b</i> <sub>2</sub> — 20	•	15	•	•
• <i>c</i> <sub>1</sub> — 6	•	4	•	•
• <i>c</i> <sub>2</sub> — 1	•	1	•	•
• <i>d</i> — 23	•	12	•	•

## Besprechung.

Nach Einstellen der Übung besprachen zuerst die mit der Beobachtung beauftragten Offiziere ihre Wahrnehmungen, sodann machte der Übungsleiter seine Bemerkungen.

Da hierbei stets auf die Gründe der Handlungsweise eingegangen wurde, so ergaben sich viele Fragen an die handelnden Personen, Aufklärungen und Belehrungen, so daß die volle Wiedergabe der Besprechung kaum möglich ist und auch zu umfangreich würde. Es sollen daher im folgenden nur die wesentlichen Bemerkungen herausgegriffen und momentweise, entsprechend der Schilderung der Durchführung, besprochen werden.

**Ad 1.** Der Zug hatte jene Situation anzunehmen, in welcher er die hinter ihm liegende Waldparzelle durchschritten hätte.

Besser als die eingliedrige geschlossene Linie erschiene hiezuh die Gefechtsformation geeignet, etwa mit 2 Schwärmen in Schwarmlinie und jedem Flügel 1 Schwarm als Reserve angehängt. Diese Formation ist gelenkiger und gestattet die rasche Bildung einer Gefechtsfront nach verschiedenen Seiten.

Wenn auch mit Rücksicht auf die nachfolgende Kompagnie die Ausscheidung einer Reserve überflüssig scheinen könnte, so empfiehlt sich dieselbe doch, weil der Gegner auch aus anderer Richtung als gerade nur gegen die Front kommen kann.

Der Zug hatte die sehr schütter Waldparzelle übrigens auch in Marschformation, mit einer Spitze voraus, passieren können.

Später wurden nicht entsendet, weil der Zug selbst entwickelt vorrückte und die Übersicht durch die schütter Waldparzellen kaum



behindert wird. Bezüglich Flankensicherung befragt, gab der Zugskommandant an, er hätte einen Gefreiten und 4 Mann zur Sicherung der rechten Flanke zur Signalstation dirigiert, die Beobachtung in der übersichtlichen linken Flanke vom linken Flügel aus besorgen lassen.

Damit kann man sich einverstanden erklären, doch würde die Entsendung eines ganzen Schwarmes über die Signalstation manchen Vorteil bieten, wenn der Gegner früher auf der Höhe erscheint, als der Zug dieselbe erreicht.

**Ad 2.** Der Ausdruck »Vorrückung« ist richtig angewendet, weil man sich vorläufig weder zum Angriff noch zur Verteidigung entschließen kann. Ebenso entspricht der Übergang in Schwarmlinie der Situation, weil der Gegner jeden Moment auf der Höhe erscheinen kann.

Da der Zugskommandant bezüglich der Ausdehnung nichts anordnete, so entfielen nach Reglement auf jeden Plänkler 2<sup>x</sup> Frontraum. Mit Rücksicht auf die Aufgaben der Vorhut beim Zusammenstoße mit dem Gegner, das Terrain und die Möglichkeit, daß der Feind jeden Moment von der Höhe das Feuer eröffnet, hätte sich eine größere Ausdehnung empfohlen. Wohl wird hiedurch die Leitung erschwert, dafür werden aber die Verluste vermindert und die Lösung der Aufgabe gefördert.

Statt dem 2. Schwarm die Direktion auf den linken Rand der nahe vor der Front liegenden Waldparzelle zu geben, erschiene die Direktion mit dem 3. Schwarm auf die Kirche auf der Höhe zweckmäßiger; denn der 3. Schwarm hatte bessere Übersicht als der 2. und das weiter entfernte Direktionsobjekt begünstigt mehr den Einklang in der Bewegung der Schwärme und deren dezidiertes Vorrücken. Ist die Waldparzelle das Direktionsobjekt, so richtet sich die Aufmerksamkeit zum großen Teile auf sie; ist die Kirche als Direktion angegeben, so wendet sich die Aufmerksamkeit aller auf die Höhe. Auch wäre gleich nach Passieren der Waldparzelle die Angabe einer neuen Direktion nötig geworden.

Es hätte sich empfohlen, durch den mit dem Distanzmesser ausgerüsteten Mann jetzt schon die Distanz zur Kirche messen und während der Vorrückung den zurückgelegten Weg bestimmen zu lassen. Hiedurch wäre eine verlässliche Grundlage für die anzuwendende Aufsatzstellung bei der Feuereröffnung gewonnen worden.

Hätte der Zug keinen Distanzmesser gehabt, so wäre es doch zweckmäßig gewesen, gleich nach Antritt der Bewegung die Distanz auf die Höhe, etwa zur Kirche, selbst zu schätzen und auch durch mehrere Leute schätzen zu lassen.

**Ad 3.** Der Befehl des Zugskommandanten wurde vom linken Halbzuge nicht gehört, trotzdem der Zugskommandant kaum 30<sup>x</sup> entfernt war und auch noch nicht geschossen wurde.

Ursachen: Die Aufmerksamkeit der beiden Schwärme und des Unteroffiziers hinter der Front waren auf den plötzlich auftauchenden Feind gerichtet, Zugskommandant und Unteroffizier hinter der Front faßten gleichzeitig denselben Entschluß und erteilten auch beide ungefähr gleichzeitig den Befehl zur Ausführung. Hiebei wurde naturgemäß die Aufmerksamkeit des 3. und 4. Schwarmes durch den Befehl des näheren Vorgesetzten in Anspruch genommen, so daß sie den Befehl des Zugskommandanten überhörten.

Wenn es auch Pflicht der Schwarmführer ist, auf den Zugskommandanten zu achten, so wird deren Aufmerksamkeit doch in vielen Fällen anderweitig in ähnlicher Weise in Anspruch genommen sein. Es ist daher notwendig, dieselben nicht nur mit der Signalpfeife und der Stimme (im vorliegenden Falle »3. und 4. Schwarm!«) anzurufen, sondern sich vor Erteilung des Befehles auch zu überzeugen, daß die Schwarmführer tatsächlich auf den Zugskommandanten achten.

Im vorliegenden Falle sah der Zugskommandant in der Feuereröffnung durch den 3. und 4. Schwarm die Ausführung seines Befehles; wären diese beiden Schwärme in der Vorrückung verblieben, so hätte er natürlich seinen Befehl wiederholt.

Nach dem Reglement hatte der Unteroffizier hinter der Front nicht das Recht, aus eigener Initiative die Feuereröffnung für den linken Halbzug zu befehlen. Er handelte jedoch vollkommen im Sinne des Zugskommandanten und in richtiger Beurteilung der Verhältnisse; denn es konnte in der Folge sehr nachteilig werden, wenn der Gegner unbehelligt und ohne Verluste vorwärts kam. Würde man die Initiative dieses Unteroffiziers scharf tadeln, so hätte dies zur Folge, daß er Entschlußfähigkeit und Verantwortungsfreudigkeit verliert und nie mehr selbsttätig handelt; und gleich ihm wahrscheinlich auch alle anderen Unteroffiziere, welche den Tadel hören.

Daß der Unteroffizier hinter der Front dem linken Flügel folgte, wäre im Kriege mit Rücksicht auf seine Aufgabe, das Zurückbleiben einzelner Leute zu verhindern, nicht zweckmäßig gewesen, weil gerade beim rechten Halbzuge das bedeckte Terrain für Drückeberger günstiger ist.

Diese Aufgabe des Unteroffiziers hinter der Front spielt allerdings im Frieden keine besondere Rolle, im Kriege ist sie jedoch von großer Wichtigkeit. Übernimmt er aber das Kommando über einen Teil des Zuges, so kann er den ihm zukommenden Dienst hinter der Front nicht mehr versehen. Überhaupt dürfte unter schwierigen Verhältnissen, so wenn der Zug in bedecktem Terrain oder mit großer Ausdehnung im feindlichen Feuer vorrückt, der eine Unteroffizier hinter der Front kaum ausreichen. Es wäre vielleicht zweckmäßig, wenn während der Vorrückung jeder Schwarmführerstellvertreter seinen Schwarm von

rückwärts her beaufsichtigen und sich erst nach Erreichen einer Feuerstellung in die Schwarmlinie begeben würde.

Die vom Unteroffizier hinter der Front anbefohlene Aufsatzstellung (800) entsprach den Verhältnissen besser als die vom Zugskommandanten angegebene (900); denn die Distanz betrug 850\* und der Gegner näherte sich.

Den beiden Schwärmen besondere Zielabschnitte zuzuweisen oder überhaupt hinsichtlich der Feuerverteilung eine Anordnung zu treffen, war nicht notwendig und hätte nur unnötigerweise die Feuereröffnung verzögert.

Der Distanzschätzer wurde vom Zugskommandanten weder beim Erscheinen des Zieles  $a$  noch in der Folge zu Rate gezogen.

**Ad 4.** Der Zug würde seine Aufgabe als Vorpatrouille am erfolgreichsten durch Besitznahme der vorliegenden Höhe lösen. Ob dies möglich sein wird, läßt sich noch nicht mit Sicherheit beurteilen. Jedenfalls muß der auf der Höhe befindliche Gegner bekämpft werden und der Zugskommandant handelt zweckmäßig, wenn er hiezu vorerst die Waldparzelle in Besitz nimmt. Die Anwendung des Laufschrilles, um die Lisière des Wäldchens rasch zu erreichen, ist richtig, obwohl man ja sonst beim Passieren von Deckungen gewöhnlich im Schritt geht.

Bezüglich der Aufsatzstellung erwog der Zugskommandant, daß er die Distanz bei Erreichen des Wäldchens auf 900\* geschätzt und von dort bis in die Feuerstellung III zirka 100\* zurückgelegt hatte, befahl daher Aufsatz 800\*; dabei übersah er aber, daß auch der Gegner (Ziel  $a$ ) in dieser Zeit zirka 100\* vorwärts gekommen war, daher der Aufsatz 700 entsprochen hätte. Eine Aufsatzkorrektur gegen das Ziel  $a$  konnte nicht mehr vorgenommen werden, weil dasselbe gleich nach Eröffnung des Feuers durch den rechten Halbzug verschwand.

**Ad 5.** Die Feuerverteilung rechter Halbzug Ziel  $b_2$  — linker  $b_1$  — ergab sich zunächst von selbst, ebenso auch die Wahl der Zielabschnitte für die einzelnen Schwärme.

Als sich jedoch zeigte, daß ein Teil des 1. Schwarmes liegend das Ziel  $b_2$  nicht beschießen konnte, hätte sich eine andere Feuerverteilung empfohlen.

Vorerst hatte der Schwarmführer des 1. Schwarmes zu erwägen, ob durch Vorwärts- oder Zurückkriechen der Ausschuß verbessert werden konnte. Dies war nicht der Fall, denn weiter rückwärts war der Ausschuß noch schlechter, nach vorwärts aber hätte man denselben erst durch Erreichen der auf 200\* vorliegenden Welle verbessert.

Sonach wäre es Pflicht des Schwarmführers gewesen, dem Zugskommandanten zu melden, daß der 1. Schwarm schlechten Ausschuß gegen  $b_2$ , dagegen guten gegen  $b_1$  habe, worauf der Zugskommandant



vielleicht dem 1. Schwarm den linken Flügel des Zieles  $b_1$  zugewiesen, dem 2. Schwarm die Feuerverteilung auf das ganze Ziel  $b_2$  aufzutragen hätte.

Dadurch wäre das Feuer dreier Schwärme (1., 3., 4.) auf Ziel  $b_1$  vereinigt, dagegen  $b_2$  nur von einem Schwarme (2.) beschossen worden, was taktisch nicht ungünstig gewesen wäre. Denn gegen den stärkeren Teil des Gegners ( $b_1$ ) hätten 3 Schwärme, gegen den schwächeren 1 Schwarm gewirkt, wobei von der bloß supponierten rechten Flanken- deckung abgesehen wird, welche gegen Ziel  $b_2$  hätte mitwirken können.

Tatsächlich wurde keine Abhilfe getroffen, ein Teil der Leute des 1. Schwarmes schoß bis zum Schlusse der Übung kniend, ein Nachteil, der gewiß sehr fühlbar geworden wäre, wenn der Gegner zurückgeschossen hätte.

Ad 6. Durch das Vorziehen des linken Halbzuges auf gleiche Höhe mit dem rechten wollte der Zugskommandant den ganzen Zug wieder in die Hand bekommen, sowie für den Fall, als etwa auf dem gegnerischen linken Flügel neue Kräfte auftreten würden, die Feuer- unterstützung seines rechten durch den linken Halbzug ermöglichen.

So berechtigt diese Gründe sind, muß doch auf die Vorteile hingewiesen werden, welche in vielen Fällen die Staffelnung der Schwarm- linie hat, besonders wenn die abgetrennten Teile von einem tüchtigen Unterkommandanten befehligt werden.

Was den zweitangeführten Grund betrifft, war auch zu erwägen, daß zu dieser Zeit die supponierte Kompanie schon ziemlich nahe gewesen wäre und daher eine besondere Gefahr für den rechten Flügel nicht mehr bestand.

Ein dritter Grund für das Vorziehen des linken Halbzuges, nämlich daß letzterer gegen die Schwarmlinie des Gegners keinen guten Ausschuß hatte, war dem Zugskommandanten nicht bekannt, da ihm die gebotene Meldung hierüber nicht erstattet wurde.

Wichtig war für den Zugskommandanten die Erwägung, in welcher Art der linke Halbzug die vordere Stellung erreichen soll. Der Gegner war noch keineswegs so niedergekämpft, daß man hoffen durfte, das Feuer des rechten Halbzuges allein werde ausreichen, um dem linken das ungedeckte Vorlaufen mit beiden Schwärmen gleichzeitig ohne zu große Verluste zu ermöglichen. Da das Vorziehen des linken Halbzuges auch nicht dringend war, so hätte sich das Vorgehen schwarmweise oder in noch kleineren Gruppen empfohlen. Hiebei konnte der 3. Schwarm oder wenigstens dessen rechter Flügel seitwärts kriechend den Wald erreichen und dann, wenn auch nicht vollkommen gedeckt, so doch ziemlich verdeckt, vorlaufen. Hatte der 3. Schwarm in der vorderen Stellung (IV) das Feuer eröffnet, so konnte der 4. Schwarm vorlaufen oder, wenn das feindliche Feuer noch sehr wirksam war, vorkriechen.

Aus Besorgnis vor Unglücksfällen wird bei Schießübungen im Frieden in der Regel das Vorgehen in kleinen Staffeln unterlassen, auch dort, wo es im Kriege unbedingt geboten wäre. In der Armeeschießschule kann man dies aber riskieren und wird es auch tatsächlich gemacht.

Immerhin sollten Fälle, wo das Vorgehen in kleineren Staffeln ohne Gefahr möglich ist, auch bei der Truppe zur kriegsmäßigen Schulung ausgenützt werden, wie z. B. im vorliegenden Beispiele, wo der 3. Schwarm, wenn er durch den Wald vorgeht, durch das Feuer des 4. nicht gefährdet wird und letzterer erst das Feuer einzustellen braucht, wenn sich ersterer der Stellung IV nähert.

Will der Zugskommandant, daß der linke Halbzug in der vorstehend skizzierten Weise vorgeht, so muß er dies anordnen. Befiehlt er bloß: »Linker Halbzug, auf gleiche Höhe vor!« so ist mit Sicherheit zu erwarten, daß der ganze Halbzug gleichzeitig vorgeht; im Frieden gewiß; im Kriege würde der Sprung wahrscheinlich gar nicht zu stande kommen oder das feindliche Feuer selbst ein zweckmäßigeres Verfahren diktieren.

Der bei dieser Schießübung eingeschlagene Weg setzte die Hälfte des Zuges ohne zwingenden Grund großen Verlusten, unter Umständen der Vernichtung aus. Man stelle sich nur vor, daß der Gegner bei  $c_1$  und  $c_2$  das Feuer während des Vorgehens des linken Halbzuges eröffnet oder gar auf gegnerischer Seite ein Maschinengewehr versteckt gelauert hätte!

Dieser Gefechtsmoment zeigt recht drastisch die Notwendigkeit, beim sprungweisen Vorgehen immer für ausreichende Stärke des Feuers zu sorgen.

Es könnte scheinen, daß der Moment unmittelbar nach Verschwinden des Zieles  $a$  besser geeignet gewesen wäre, um den linken Halbzug vorzunehmen. In diesem Momente mußte aber wohl die Feueraufnahme durch den Gegner gewärtigt werden; es war daher zweckmäßig, mit dem ganzen Zuge feuerbereit diesen Moment zu erwarten, um nicht in Nachteil zu kommen.

Überdies erschienen die Ziele  $b_1$  und  $b_2$  so rasch nach dem Verschwinden von  $a$ , daß der Zugskommandant keinen Befehl für das Vorgehen des linken Halbzuges hätte geben können.

Aus der Art der Befehlerteilung des Zugskommandanten für das Vorgehen des linken Halbzuges ist zu ersehen, daß die Stimme schon bei schwachem Feuer nicht ausreicht, um sich einer entfernteren Abteilung verständlich zu machen. Mindestens wäre der rückwärtige Halbzug zuerst mit der Signalpfeife anzurufen gewesen. Am zweckmäßigsten jedoch wäre die durch den Wald ermöglichte Befehlsübermittlung durch eine Ordonnanz gewesen.

Während der Zugskommandant im Walde zurückging, beherrschte er keinen der beiden Halbzüge und verlor den rechten Halbzug sowie den Gegner vollständig aus den Augen.

Die für die Verteilung des Feuers beim rechten Halbzug getroffene Anordnung — 1. Schwarm Ziel  $b_2$ , 2. Schwarm  $b_1$  — sowie die Steigerung der Feuerschnelligkeit während des Vorgehens des linken Halbziges waren gut. Hätte, wie im Punkt 5 besprochen, der 1. Schwarm  $b_1$ , der 2.  $b_2$  beschossen, so wäre eine Änderung der Feuerverteilung überhaupt nicht notwendig geworden.

Die selbsttätige Anordnung des Schwarmführers beim 2. Schwarm, durch welche dessen Feuer nach der Feuereröffnung durch den linken Halbzug in Stellung IV wieder vom Ziel  $b_1$  auf  $b_2$  übertragen wurde, entsprach den Verhältnissen.

Ad 7. Daß die Leute am linken Flügel des 4. Schwarmes die Ziele  $c_1$  und  $c_2$  sofort bei deren Erscheinen bemerkten und ihr Feuer dahin richteten, ist umso anerkennenswerter, als diese Ziele sehr schlecht sichtbar waren; die Mannschaft beschießt natürlich gut sichtbare Ziele gewöhnlich lieber. Dagegen war es ein Fehler, daß keiner von ihnen dem Schwarmkommandanten die Meldung machte; es erklärt sich dies dadurch, daß man häufig meint, was man selbst sehe, müsse ein anderer auch wahrnehmen. Es ist daher unerläßlich, immer wieder auf die Notwendigkeit solcher Meldungen aufmerksam zu machen.

Tatsächlich erfuhr der Zugskommandant erst bei der Besprechung, daß auch die Waldparzelle bei  $c_1$  und  $c_2$  vom Gegner besetzt war. In Wirklichkeit wäre er wohl wahrscheinlich durch das feindliche Feuer von dort her aufmerksam gemacht worden und hätte die erforderliche Feuerverteilung angeordnet. Hiebei wäre es notwendig gewesen, das Feuer des 3. und 4. Schwarmes gegen den frischen Gegner ( $c_1$  und  $c_2$ ) zu richten, das Feuer des 1. und 2. Schwarmes auf die bisherigen Ziele  $b_1$  und  $b_2$  zu verteilen.

Das Feuer der wenigen Leute (5) vom linken Flügel des 4. Schwarmes hätte gegen die vierfache Übermacht bei  $c_1$  und  $c_2$  nicht ausgereicht. So wurde  $c_2$  fast gar nicht beschossen und diese 10 Gewehre wären dem eigenen Zuge sehr unangenehm geworden.

Ad 8. Es ist dies einer jener Zwischenfälle, wie sie bei unmittelbarer Aufeinanderfolge mehrerer Schießübungen auf demselben beschränkten Raume eben manchmal vorkommen; eine jener Reibungen bei Friedensübungen, deren Vermeidung und Überwindung in bescheidenem Maße mithilft, uns auf die Bekämpfung der vielen und großen Reibungen im Kriege vorzubereiten. Der Entschluß des Schwarmführers, mit dem 1. Schwarme die Kavallerie lebhaft zu beschießen, muß ebenso wie die Anwendung der Normalaufsatzstellung gutgeheißen werden.



**Ad 9.** Der Trefferfolg im allgemeinen, der durchschnittliche Patronenverbrauch sowie die Feuerschnelligkeit in den einzelnen Gefechtsmomenten müssen als befriedigend bezeichnet werden.

Hinsichtlich des Erfolges gegen die einzelnen Ziele wäre zu bemerken: Auf das Ziel *a* wurden weniger als 200 Schuß abgegeben, und zwar vom rechten Halbzug nur 1—2 Schuß pro Mann, vom linken 6—8; es war demnach mindestens jeder 3.—4. Schuß ein Treffer. Dieses Ziel erlitt 64 Prozent Verluste. Man sollte meinen, daß die Lehre, welche sich daraus für den im feindlichen Feuer Vorrückenden hinsichtlich Formation, Stärke der vorspringenden Teile und Notwendigkeit gegenseitiger Feuerunterstützung ergibt, recht eindringlich ist. Und doch wurde diese Lehre 2<sup>1</sup> später vom Zuge selbst beim Vorgehen des 3. und 4. Schwarmes nicht berücksichtigt, ein Beweis, wie notwendig es ist, bei jeder Gefechtsübung immer und immer wieder selbst des feindlichen Feuers zu gedenken und die Untergebenen an das Zurückschießen des Gegners zu erinnern.

Wenn der linke Halbzug bei seinem Vorgehen ähnliche Verluste erlitten hätte wie das Ziel *a*, so hätte der rechte Halbzug allein für die Lösung der Aufgabe kaum mehr ausgereicht. Und wenn es ihm selbst gelungen wäre, sich in der Waldparzelle zu behaupten, so hätte doch der Kompagniekommandant bei seinem Eintreffen nur mehr die Trümmer seines Vorhutzuges — ein Viertel seiner Kraft — gefunden, und das nach einem Kampfe von wenigen Minuten.

Von den Zielen *b*<sub>1</sub> und *b*<sub>2</sub> erlitt ersteres 50 Prozent, letzteres 100 Prozent Verluste, ein Beweis hoher Schießfertigkeit des Zuges. Die Ursachen des auffallenden Unterschiedes in den Resultaten gegen diese beiden Ziele sind:

Der minder gute Ausschuß des linken Halbzuges aus der Stellung II gegen Ziel *b*<sub>1</sub>, dem nicht so wie beim 1. Schwarm durch Knien abgeholfen wurde; die Feuerunterbrechung bei diesem Halbzuge durch das Vorgehen in Stellung IV, aus welcher letzterer das Feuer anfänglich gewiß auch infolge des Vorlaufens minder wirksam war; die Beschießung von *c*<sub>1</sub> und *c*<sub>2</sub> durch den linken Flügel des 4. Schwarmes, wodurch die Zahl der gegen *b*<sub>1</sub> wirkenden Gewehre um etwa ein Viertel vermindert wurde; schließlich zählte der rechte Halbzug 22, der linke nur 20 Gewehre.

Im ganzen dürften gegen das Ziel *b*<sub>2</sub> um ein Drittel mehr Schüsse abgegeben worden sein als gegen *b*<sub>1</sub>. Diesen Ursachen gegenüber fällt es nicht ins Gewicht, daß auch der rechte Halbzug vorübergehend nicht mit allen Gewehren das Ziel *b*<sub>2</sub> beschoß (Unterstützung des Vorgehens des linken Halbzuges durch den 2. Schwarm durch Beschießung von *b*<sub>1</sub>, kurzes Feuer des 1. Schwarmes auf die Kavallerie).

Der Erfolg gegen Ziel *c*<sub>1</sub> ist mit Rücksicht auf dessen geringe Sichtbarkeit und die Kürze seiner Beschießung durch nur wenige

Leute besonders gut. Das Ziel  $c_2$  war unzureichend beschossen. Gegen Ziel  $d$  wurden kaum mehr als 30 Schuß abgegeben.

**Resumé.** Wenn der Gegner im Kriege so wie das Ziel  $a$  vorgegangen wäre, hätte der Zug seine Aufgabe gelöst.

Hätte aber der Gegner die Stellungen  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $c_1$  und  $c_2$  erreicht, dann wäre der Zug in Nachteil gekommen, und zwar durch das Knien beim 1. Schwarm, durch das vereinte Vorziehen des linken Halbzuges und die ungenügende Beschießung von  $c_2$ . Daher muß die Wichtigkeit zweckmäßiger Detailausführung und die Notwendigkeit, wichtige Wahrnehmungen zu melden, nochmals besonders hervorgehoben werden.

### Schlußbemerkung.

Wie aus der vorstehenden Darstellung ersichtlich, wurde nicht etwa eine sogenannte Musterübung vorgeführt, sondern der Verlauf mit allen vorgekommenen Fehlern geschildert. Aus letzteren lernt man, ohne aber je ganz auszustudieren; denn aus jeder, auch der einfachsten Übung, läßt sich wieder lernen.

Dies geschieht aber nicht durch schematisches Abhaspeln möglichst vieler Aufgaben, sondern in erster Linie dadurch, daß jede einzelne Übung eingehendst zur Belehrung ausgenützt wird, indem einerseits alle, auch die kleinsten Detailfehler zur Sprache kommen, anderseits auch das, was einzelne besonders gut gemacht haben, zur Kenntnis aller gelangt. Je geringer die Zahl der Übungen, umso notwendiger ist die gründlichste Verwertung jeder einzelnen.

Da der Übungsleiter allein, wenn er noch so geübt und gewandt ist, nicht einmal bei einer so kleinen Übung im Zuge imstande ist, alles zu sehen, so ist die Unterstützung durch Beobachter ganz unerläßlich. Sonst kann eine große Zahl von Detailfehlern der Beobachtung und Besprechung entgehen, durch deren Einbürgerung die kriegsmäßige Ausbildung in bedenklicher Weise beeinträchtigt würde.

## Feldmäßige Schießübungen nach der englischen Schießinstruktion.

Die englische Schießinstruktion (Musketry Regulations) von 1905 gibt eine Anzahl von Beispielen feldmäßiger Schießübungen.

Die Anführung solcher Beispiele in einer Vorschrift, noch dazu unter Angabe der Art und Weise, wie selbe durchzuführen sind, erscheint uns, so zweckmäßig sie für andere Verhältnisse sein kann, keineswegs nachahmenswert.



Die Aufgaben bieten aber eine solche Fülle von Anregungen, daß deren weitere Verbreitung von Vorteil sein dürfte. Etwas macht diese Beispiele besonders wertvoll: Es ist zweifellos, daß bei deren Verfassung ein schwer erkaufte Besitz der Engländer zu Gevatter stand — ihre Kriegserfahrung.

Die Übersetzung des betreffenden Kapitels der englischen Schießinstruktion wird nachstehend, ohne weiteren Kommentar, wiedergegeben.

## Schießübungen in der Abteilung.

### Schwarmübungen.

#### 1. Rasche Entwicklung in die Flanke.

**Annahme:** Ein Schwarm, durch supponierte Späher gesichert, marschiert in geschlossener Ordnung. Die Späher haben eine im Hinterhalt liegende feindliche Abteilung übersehen, welche plötzlich flankierendes Feuer eröffnet.

**Durchführung:** Der Schwarm marschiert zu viere oder in Linie quer über den Schießplatz. Sobald derselbe einen bestimmten Punkt erreicht, erscheinen die Scheiben in dessen Flanke. Die Zieler geben einige blinde Schüsse ab, um die Aufmerksamkeit des Schwarmes auf sich zu lenken. Der Schwarmführer ordnet hierauf die Auflösung des Schwarmes an und placiert denselben entweder hinter Deckungen oder, wenn solche nicht vorhanden sind, im offenen Terrain. Hierauf wird ein schnelles Feuer eröffnet.

Scheiben werden gesenkt, sobald sie getroffen wurden. Distanz: Ungefähr 400 Yards.\*)

**2. Besetzung eines Stützpunktes im Terrain, rasches Eingraben daselbst und Abwehr eines Gegenangriffes durch Feuer.**

**Annahme:** Die Schwarmlinie erreicht, über eine gewisse Strecke aufgelöst im Laufschrift vorgehend, den gewählten Stützpunkt im Terrain. Derselben wird sodann einige Minuten Zeit zur Vorbereitung und raschesten Herstellung von Deckungen gelassen. Sobald die Scheiben erscheinen oder die Schwarmlinie auf sie aufmerksam gemacht wird, ist die Distanz zu schätzen oder, wenn dies die Zeit und die Scheibenaufstellung ermöglichen, durch einige Probeschüsse zu ermitteln. Sollte dies die Zeit nicht erlauben, so hat jeder Mann für sich die Schußdistanz zu schätzen.

**Scheiben:** Fallscheiben nach Belieben. Entfernung: Unbekannt, beiläufig 400 Yards.

**3. Gegenseitige Unterstützung durch Feuer während der Vorrückung von 650 auf 500 Yards.**

**Annahme:** Vorrückung in die Feuerstellung.

\*) 1 Yard = 91 cm.



**Durchführung:** Zu Beginn ist der aufgelöste Schwarm in Deckung, die einzelnen Leute mit Intervallen von mindestens 6 Schritt. Während des Vorgehens wird bei jedem Halt pro Mann ein Schuß abgegeben. Der Schwarmführer ordnet bei der nächsten sich bietenden Gelegenheit die Eröffnung des Feuers an, indem er Ziel und Distanz bezeichnet. Nach Abgabe einer Anzahl von Schüssen wird das Aviso des Schwarmführers weitergegeben, wonach die rechten oder linken Flügelleute des Schwarmes, unter dem Schutze des Feuers der Zurückbleibenden, einzeln vorzugehen haben. Die Art der Vorrückung regelt der Schwarmführer. Die Länge eines Sprunges soll in der Regel nicht über 25 Yards betragen. Wenn das Terrain eine andere Art des Vorgehens begünstigt, so trifft der Schwarmführer die hiezu notwendigen Anordnungen.

**Scheiben:** Fallscheiben nach Belieben.

**4. Feuerleitung während der Vorrückung von 650 auf 500 Yards.**

**Annahme:** Abwehr eines Gegenangriffes.

**Durchführung:** Der Schwarm führt einen Angriff aus, wie er unter 3. angegeben wurde. Auf beiläufig 550 Yards wird ein Gegenangriff gegen die Flanke des Schwarmes inszeniert. Der Schwarmführer befiehlt alle Leute in eine Linie, aus der die Abgabe des Feuers ohne Frontveränderung möglich ist, und befiehlt das Schnellfeuer auf die zum Gegenangriff vorgehenden Scheiben.

**Scheiben:** Freigestellt. Für den Gegenangriff: verschwindende, ganze Figuren oder Scheiben auf Schlitten.

**5. Fangschuß. Feind auf 600 bis 400 Yards.**

**Annahme:** Säuberung des Terrains von einzelnen feindlichen Plänklern.

**Durchführung:** Der Schwarm rückt breit aufgelöst vor. Einzelne verschwindende, ganze Figurenscheiben werden für 5—10 Sekunden auf Entfernungen von 100—300 Yards gezeigt. Jeder Mann feuert, sobald sich ihm Gelegenheit hiezu bietet, und läuft dann wieder in die Einteilung, während der Rest langsam die Vorrückung fortsetzt.

### Zugsübungen.

**6. Verteidigung gegen einen Frontalangriff.**

**Annahme:** Ein hinter Deckungen placierter (eingegrabener) Zug, welcher einen Teil einer größeren Abteilung bildet, hat sein Feuer so lange zurückgehalten, bis die angreifende Infanterie auf wirksame Schußdistanz herankam.

**Durchführung:** Der Feind wird durch Linien von verschwindenden Scheiben oder durch bewegliche Figurenscheiben dargestellt. Das Schnellfeuer wird eröffnet, wenn diese erscheinen oder vorgehen. Wenn die Scheiben nicht in Bewegung sind, wird nicht geschossen.

**Distanz:** Von 600 Yards herwärts.

**7. Verteidigung einer Vorpostenlinie gegen einen feindlichen Angriff.**  
**Annahme:** Der Zug als Feldwache wird angegriffen.

**Durchführung:** Die Feldwachenlinie ist die Verteidigungslinie. Die Vedetten eröffnen das Feuer, die Feldwache entwickelt sich zu deren Unterstützung. Die Vedetten laufen zur Feldwache zurück, indem sie die Front freigeben.

**Distanz:** Beliebig, nicht über 800 Yards. Die Entfernungen zu besonders hervorstechenden Punkten im Vorterrain sind im vorhinein zu messen und darauf basierend die Schußdistanz zu schätzen.

**Scheiben:** Linien von verschwindenden ganzen Figuren in einer unregelmäßigen Front.

**8. Verteidigung gegenüber einem Gegner, der eine Stellung innerhalb 200 Yards gewonnen hat.**

**Annahme:** Der Zug ist ein Teil einer Abteilung, welche eine flüchtig verstärkte Stellung hält. Der Feind hat sich einer Stellung bemächtigt, welche ihm auf beiläufig 200 Yards von der obigen Stellung gute Deckung bietet. Zur Abgabe einzelner Schüsse ist er genötigt, von Zeit zu Zeit Ziele zu bieten.

**Durchführung:** Der Zug ist hinter Deckungen, die Leute mit 2 Schritt Abstand aufgestellt. Die Mannschaft hat den Befehl, jedesmal zu schießen, wenn sich ein Ziel zeigt. Die Bajonette sind zur Abwehr des Angriffes gepflanzt. Jeder Mann beobachtet aus der Deckung und feuert ohne Befehl nach Gutdünken.

**Scheiben:** Die verschwindenden Scheiben auf einer Front von 20 Yards, werden ca. 3 Sekunden auf unbestimmten Plätzen, mit unregelmäßigen Intervallen gezeigt. Die Treffer sollen, wenn möglich, zu beobachten sein (aufgezeigt werden).

**9. Gegenseitige Unterstützung.**

**Annahme:** Ein Zug im entscheidenden Angriff.

**Durchführung:** Nach Exerzierreglement.

**Distanz:** 800 bis 600 Yards. **Scheiben:** Beliebige Scheiben, welche heruntergelassen werden können, oder automatische Fallscheiben.

**10. Ungeleiteter Kampf.**

**Annahme:** Ein Zug im Verbands hat den Befehl, einen bestimmten Teil der feindlichen Linie entscheidend anzugreifen. Beiläufig auf 650 Yards vom Gegner fallen die Führer oder werden verwundet. Die Munition geht zur Neige.

**Durchführung:** Der Zug rückt in der Schußrichtung von beiläufig 800 Yards auf 650 Yards, von Feuerstellung zu Feuerstellung, Fangschüsse abgebend, vor. Auf 650 Yards vom Gegner beginnt die Munition auszugehen und fallen die Führer aus. Der Kampf wird von der Mannschaft fortgesetzt, indem diese in der im Beispiele 3 beschriebenen Weise bis auf 500 Yards vorrückt.

Scheiben: Wie bei 9.

**11. Verstärkung der Schwarmlinie und Wiederherstellen der Ordnung während des Angriffes.**

**Annahme:** Ein im entscheidenden Angriffe vorgehender Schwarm wird auf 800 Yards von der feindlichen Linie durch einen zweiten Schwarm verstärkt.

**Durchführung:** Der Direktionsschwarm rückt bis auf 800 Yards vom Gegner vor. Der unterstützende Schwarm folgt, indem er sich von Deckung zu Deckung nach vorwärts bewegt. Auf 800 Yards ist der Direktionsschwarm nicht mehr im stande weiter vorzugehen und wird durch den unterstützenden Schwarm in der Front verstärkt. Die Vorrückung wird wieder aufgenommen und die Ordnung im Zuge wieder hergestellt, sobald eine gute Deckung erreicht wird. Sodann wird die Übung fortgesetzt.

**Distanz:** Von 1000 bis 600 Yards. **Scheiben:** Wie bei 9.

**12. Abwehr eines flankierenden Kavallerie- oder Bajonettangriffes.**

**Annahme:** Ein Zug an der äußeren Flanke der Feuerlinie eines Bataillons wird in der Flanke angegriffen.

**Durchführung:** Der Zug rückt mit abwechselnden Sprüngen der Schwarmlinie gegen die feindliche Stellung vor, welche schwach gehalten zu sein scheint. Auf beiläufig 800 Yards von dieser angelangt, wird er überraschend von Kavallerie oder stürmender Infanterie angegriffen, welche hinter einer Terrainwelle versteckt war. Während die inneren Schwärme das Feuer auf das frühere Ziel fortsetzen, feuern die äußeren Schwärme auf den neuen Feind.

**Distanz:** Die angreifende Kavallerie oder Infanterie erscheint auf beiläufig 400 Yards in der Flanke und rückt bis 200 Yards vor. **Scheiben:** Das ursprüngliche Ziel beliebig. Die angreifende Kavallerie oder Infanterie: Figuren auf Schlitten.

**13. Rückzug unter gegenseitiger Unterstützung.**

**Annahme:** Eine Feldwache wurde von überlegenen feindlichen Kräften angegriffen und ist gezwungen, den Rückzug anzutreten.

**Durchführung:** Vedetten melden die Gegenwart des Feindes. Die Feldwache tritt an und löst sich auf, die Vedetten laufen zurück. Die Feldwache wird zurückgedrängt und gehen die Schwärme abwechselnd auf beiläufig 400 Yards zurück. Die Schwarmführer bezeichnen die Distanz und Ziele und ordnen Eröffnung und Einstellen des Feuers an. Der Zugskommandant bestimmt die Haltepunkte. Soweit als möglich soll die Bewegung des einen Schwarmes durch das Feuer des anderen gedeckt werden.

**Entfernung:** 400—800 Yards. **Scheiben:** Einander folgende Linien von verschwindenden Scheiben.



**14. Kombiniertes Frontal- und Flankenangriff.**

**Annahme:** Ein selbständiger Zug greift den in Stellung befindlichen Gegner an.

**Durchführung:** Nach Exerzierreglement. Die Scheiben werden in der Mitte der Schußlinie aufgestellt, deren Hauptfront ist unter einem rechten Winkel zurückgebogen. Die bedrohte Flanke ist vorerst niedergelegt. Die frontal angreifende Gruppe schießt in der Regel mit Exerzierpatronen, die umfassende Gruppe rückt auf der Schußlinie, mit scharfen Patronen schießend, vor.

**Distanz:** Von 800 bis 400 Yards. **Scheiben:** Wie bei 9.

**15. Vorrückung, dann Rückzug.**

**Annahme:** Der Zug stürmt die Stellung des Gegners mit Erfolg. Der Gegner geht zum Gegenangriff über und zwingt den Zug zum Rückzuge.

**Durchführung:** Der Zug führt die Schlußphase eines erfolgreichen entscheidenden Angriffes durch und stürmt die Stellung. So dann rangiert er sich so schnell als möglich in der Deckung. Während dies geschieht, erfolgt ein Gegenangriff des Feindes gegen die Flanke, der den Zug zum Rückzuge zwingt.

**Distanz:** 400 Yards zu der zu stürmenden Stellung, die nächste Stellung auf 200 Yards. **Scheiben:** Feind in Stellung wie bei 9.; **Gegenangriff:** verschwindende, ganze Figuren oder Figuren auf Schlitten.

**Kompagnieübungen.**

**16.** Es soll gezeigt werden, daß durch konzentriertes Feuer dem Gegner der Besitz eines Terrainteles streitig gemacht werden kann.

**Annahme:** Die Kompagnie hat den Auftrag, den Gegner am Passieren einer Brücke über einen Fluß zu verhindern. Der Kompagniekommandant wählt hiezu auf ca. 800 Yards eine beherrschende Stellung.

**Durchführung:** Die Kompagnie löst sich auf und rückt in die Stellung vor, in der jeder einzelne Mann so rasch als möglich Deckung sucht. Sobald die Scheiben erscheinen, läßt der Kommandant den Terrainteil, welcher die Brücke darstellt, mit konzentriertem Schnellfeuer überschütten.

**Distanz:** Zwischen 800 und 900 Yards. — **Scheiben:** Das als Brücke in einer Länge von 25 Yards und in einer Breite von 15 Fuß abgesteckte Terrain. Auf der entfernteren Seite einige verschwindende, aufrechtstehende Puppen.

**17. Feuer auf stark ausgedehnte Linien von Plänklern.**

**Annahme:** Die Kompagnie in der Verteidigung.

**Durchführung:** Die Kompagnie rückt in aufgelöster Ordnung in die Stellung. Jeder Mann improvisiert dort rasch Deckungen. Verschwindende, ganze Figuren, welche einen einzeln und sprungweise

vorrückenden Gegner darstellen, erscheinen auf 600 bis 500 Yards. Auf jede erscheinende Figur ist das Schnellfeuer zu eröffnen.

18. Wie 17, doch werden die Figuren derart aufgestellt, daß sie von 800 bis 600 Yards vorrückende Schwärme oder Züge darstellen.

19. Wie 18, es erscheinen jedoch Scheiben, welche Plänkler darstellen, die in mehreren auf einander folgenden Linien auf Distanzen von 1200 bis 800 Yards vorrücken.

20. Wie 19, doch erscheinen gleichzeitig 3 Linien von Scheiben auf 800, 1100 und 1400 Yards.

21. Feuer zur Deckung eigener Truppen.

Annahme: Eine oder mehrere Kompagnien erhalten den Auftrag, die Vorrückung der übrigen Kompagnien des Bataillons im wirksamen Schußbereiche durch Feuer zu decken.

Durchführung: Die Kompagnie mit Plänklerabstand von 1—2 Schritt aufgelöst, besetzt einen die Vorrückungslinie beherrschenden Terrainteil. Das Feuer ist langsam und wird allmählich schneller, wenn die eigenen Truppen vorstellenden Scheiben gezeigt werden.

Distanz: Nicht weniger als 1000 Yards. — Scheiben: Die eigenen angreifenden Truppen: Linien von verschwindenden, ganzen Figuren. Der Feind: Auf einem hiezu vorbereiteten Terrain werden Puppen aufgestellt, welche Kopf oder Kopf und Schulter zeigen und heruntergelassen werden können oder automatisch fallend eingerichtet sind.

#### Bataillonsübungen.

22. Weitschießen.

Annahme: Ein Bataillon in der Verteidigung, eröffnet das Schnellfeuer auf feindliche Truppen, welche in Kolonnenlinien mit Zügen, Schwärmen oder zu vieren vorgehen.

Durchführung: Das Bataillon ist aufgelöst und eröffnet das Schnellfeuer. Offiziere sind zu beauftragen, die Wirkung des Feuers zu beobachten. Das Feuer wird sukzessive auf jede der Kolonnen vereinigt.

Distanz: Nicht unter 1400 Yards. — Scheiben: Kolonnenscheiben oder Figuren.

23. Weitschießen.

Annahme: Das Bataillon steht konzentriert hinter einer Höhe, welche von den eigenen Spähern besetzt ist.

Durchführung: Die Späher melden eine feindliche Kolonne auf Weitschußdistanz. Das Bataillon besetzt die Stellung so schnell als möglich und eröffnet das Schnellfeuer. Eigens hiezu bestimmte Offiziere beobachten.

Distanz: Über 1400 Yards. — Scheiben: Ein in den Dimensionen eines Bataillons in Kolonne hergerichteten Terrain, auf dessen herwärtiger Seite ganze Figuren aufgestellt werden.

**24. Weitschießen.**

**Annahme:** Das Bataillon überrascht den Gegner in einer Ruhestellung.

**Durchführung:** Das Bataillon geht in Kolonnenlinie, gedeckt durch Gefechtspatrouillen, vor. Letztere melden ein feindliches Lager, worauf die Vorrückung bis zu einer günstigen Feuerstellung fortgesetzt und sodann das Schnellfeuer eröffnet wird. Es sind besondere Anordnungen zu treffen, damit das Feuer verläßlich beobachtet wird.

**Scheiben:** Ein hiezu vorbereiteter Platz, auf welchem ganze Figuren aufgestellt sind.

**Kavallerieübungen.\*)**

**25. Feuergefecht abgesessener Kavallerie gegen überlegene feindliche Kavallerie.**

**Annahme:** Der zur Aufklärung vorgegangene Beritt wird von 2 gegnerischen Zügen zurückgetrieben. Er galoppiert in eine passende Deckung zurück, sitzt dort ab und hält den Feind durch Feuergefecht auf.

**Durchführung:** Späher melden das rasche Vorrücken einer stark überlegenen feindlichen Kavallerieabteilung. Der Beritt zieht sich rasch in eine zur Eröffnung des Feuers geeignete Stellung zurück. Nachdem die Späher die Front geräumt haben, nehmen sie zum Schutze der Flanken Aufstellung.

**Distanz:** Beiläufig 800 Yards. — **Scheiben:** Figuren auf Schlitten, welche sich gegenüber beiden Flanken zeigen und rasch auf 200 Yards vorrücken.

**26. Gegenseitige Unterstützung im Rückzuge.**

**Annahme:** 2 Kavalleriezüge werden von überlegener Infanterie zurückgedrängt.

**Durchführung:** 2 Züge, welche sukzessive Feuerstellungen nehmen, ziehen sich abwechselnd in Galopp zurück.

**Distanz:** Über 800 Yards. — **Scheiben:** Verschwindende Kopf- und Schulterfiguren, welche gegen Front und Flanke auftauchen und derart gruppiert sind, daß sie den verfolgenden Gegner darstellen.

**27. Eine Eskadron kommt der feindlichen Infanterie in der Besetzung einer Stellung zuvor.**

**Annahme:** Eine Eskadron hat den Auftrag, eine Höhe zu besetzen. Im Vorgehen erhält sie von ihren Spähern die Meldung vom sehr raschen Vorrücken gegnerischer Infanterie.

**Durchführung:** Der Eskadronskommandant trifft die nötigen Anordnungen zur Sicherung der Flanken und dirigiert den Rest seiner Leute in Galopp nach vorwärts zur Besetzung der Stellung.

\*) Die Übungen 1—4, 7, 12, 13, 14, 16, 19, 20—24 eignen sich unter etwa nötigen Modifikationen für alle Waffen.



Distanz: 600 Yards. — Scheiben: Einander folgende Linien von verschwindenden, ganzen Figuren.

### 28. Flankierendes Feuer.

Annahme: Zwei Infanteriekräfte sind knapp aneinander geraten. Bei Ankunft der Eskadron erhält deren Kommandant den Auftrag, rasch eine Stellung zu erreichen, aus der die feindliche Linie flankiert werden kann.

Durchführung: Die Eskadron galoppiert gedeckt zu jenem Punkt, von welchem aus die feindliche Linie flankiert werden kann. Nachdem alle Sicherungsvorkehrungen getroffen wurden, wird abgesehen und das Schnellfeuer eröffnet.

Distanz: Beiläufig 800—1000 Yards. — Scheiben: Vorerst Front parallel zur Schußlinie eine Scheibenwand, welche die liegende Infanterielinie darstellt, dann Front senkrecht auf die Schußlinie Kopf- und Schulterfiguren, welche die zur Abwehr des Flankenfeuers auftauchenden Abteilungen zur Darstellung bringen.

## Über das Konservieren der Laufbohrungen.

Bekanntlich üben Rückstände der Nitratpulversorten eine zerstörende Wirkung auf Metalle aus. Beim Schusse werden diese Rückstände unter einem hohen Druck in die Poren des Laufmaterials gepreßt, aus welchen sie nur durch alkalisch wirkende Reinigungsmittel beseitigt werden können.

Laut der Instruktionen über die Einrichtung und Verwendung der Repetierhandfeuerwaffen hat das Reinigen der Laufbohrungen tunlichst innerhalb sechs Stunden nach dem Schießen mit einer Lösung von 250 g Schmierseife in 1 l kalten Wassers zu erfolgen. Die Schmierseife hat die Eigenschaft, den Pulverrückstand aufzulösen, so daß sich derselbe bei der darauf folgenden Reinigung leicht aus der Laufbohrung entfernen läßt, was nachstehende Tatsachen beweisen.

Die bei der k. u. k. Übernahme Kommission im Arsenale eingeschossenen Handfeuerwaffen werden mit Schmierseife gewaschen, dann gereinigt, mit Waffenfett eingefettet und beim Artilleriezeugdepot in Wien deponiert. Obwohl diese Deponierung oft jahrelang dauert, wurde noch niemals ein Nachrosten dieser Waffen konstatiert.

Dieselbe Wahrnehmung wurde auch bis nunzu in der Armeeschießschule gemacht. Die im Frühjahr 1906 für die Schießschule ausgefaßten neuen Waffen, welche in Bruck a. d. L. in einem im Winter gebauten, sehr feuchten Depot durch längere Zeit aufbewahrt werden mußten, wurden wohl von außen vom Roste angegriffen, ein Nachrosten der Laufbohrungen trat aber nicht ein.

Wird jedoch die Reinigung ohne Anwendung der Schmierseife durchgeführt, so ist schon einige Stunden später Rost zu konstatieren, welcher auch immer wieder zu tage tritt, selbst wenn der Lauf wiederholt durchgewischt wird. Es tritt demnach Nachrosten ein, wenn die Reinigung mit Schmierseife unterlassen wird.

Trachtet man den Rost durch gewöhnliches Reinigen oder gar durch Anwendung verbotener Mittel aus den Laufbohrungen zu beseitigen, so werden letztere vorzeitig abgenützt, sie werden kaliberweit. Hiedurch wird nicht nur die Präzision der Waffen wesentlich verschlechtert, sondern auch ein baldiges Unbrauchbarwerden dieses kostspieligen Materials herbeigeführt.

Wie Versuche ergaben, ist die anfängliche Rostbildung noch nicht von schädlichem Einfluß auf die Schußpräzision. Sind jedoch die Laufbohrungen einmal mit Rostgruben behaftet, so ist die Präzision solcher Waffen vollkommen ungenügend. Denn die Geschossmäntel werden dann beim Passieren der unebenen Laufwandungen häufig aufgerissen und beim Verlassen der Laufbohrung vom Bleikern getrennt, es ergeben sich also Mantelreißer. Daß solche Geschosse schon auf kurzen Distanzen das Ziel verfehlen, liegt auf der Hand. Schüsse, bei welchen Mantelreißer vorkommen, machen sich durch einen abnormalen, helleren Knall bemerkbar.

Nach Vorschrift müssen der Mannschaft die zum Konservieren der Waffen notwendigen Mittel von den Unterabteilungen beigelegt werden; falls dies nicht geschehen würde, wäre die Konservierung der Waffen sicher ungenügend, weil die Mannschaft in Ermangelung des vorgeschriebenen Waffenfettes verschiedene andere Mittel, z. B. Leder-salbe, zum Einfetten der Waffen verwenden würde.

In der letzten Zeit werden in den Fachblättern verschiedene Mittel zum Reinigen der Laufbohrungen als besonders geeignet angepriesen. Sie sind unter dem Namen: Alkalin, Sinol, Telin, Balistol u. s. w. sowohl in Österreich-Ungarn als auch in Deutschland im Privathandel erhältlich und vollkommen geeignet, schädliche Verbrennungsprodukte der rauchschwachen Pulversorten in den Laufbohrungen zu neutralisieren. — Von den Zivilschützen werden diese Chemikalien zum Reinigen von Luxuswaffen mit Vorliebe und gutem Erfolge angewendet; für die Verwendung bei den Truppen sind sie jedoch zu kostspielig.

Nach Mitteilungen des VI. internationalen Chemikerkongresses zu Rom sollen Versuche ergeben haben, daß keiner der in den Rückständen enthaltenen Stoffe an und für sich dem Gewehr schädlich ist, daß sie demselben aber durch Feuchtigkeitsaufnahme gefährlich werden können. Um das Gewehr vor Rostbildung zu schützen, wird empfohlen, die Rückstände baldmöglichst nach dem Schießen durch Waschen zu entfernen oder doch, wenn dies nicht möglich ist, z. B. auf der Jagd,



einen gefetteten Wischstock durchzustößen, um so zu verhindern, daß der im Laufe befindliche hygroskopische Rückstand Wasser aufnehme.

Auf Grund dieser Mitteilungen wurde vom k. u. k. Reichskriegsministerium das Technische Militärkomitee beauftragt, einvernehmlich mit der Armeeschießschule und der Übernahmskommission diesbezügliche Versuche vorzunehmen und hiebei auch einige neuaufgetauchte, zum Reinigen der Laufbohrungen als besonders geeignet bezeichnete alkalienhaltige Öle zu erproben.

Bei den Versuchen hat sich die vom Chemikerkongreß zu Rom anempfohlene einfache Methode nicht bewährt. Bei den nach dem Schießen sofort mit Waffenfett behandelten Waffen wurde schon am nächsten Tage das Vorhandensein von ziemlich starkem Roste konstatiert, welcher sich nach einigen Tagen nicht mehr entfernen ließ.

Bei der komparativen Erprobung der alkalischen Öle mit der Schmierseifenlösung zeigten erstere den Vorteil, daß sie das Rosten auch bei solchen Waffen verhinderten, welche später als sechs Stunden nach dem Schießen gereinigt wurden. Dagegen trat bei jenen Waffen, welche nach dem Schießen länger als sechs Stunden ungereinigt blieben und dann mit Schmierseife behandelt wurden, Rostspuren, wenn auch nicht in allen Fällen, auf.

Bei diesen Versuchen wurde sowohl mit scharfer als mit Exerziermunition geschossen und die Waffen ohne Mündungsdeckel in den Zielerhütten der Arsenal-schießstätte, zumeist bei schlechtem Wetter, deponiert.

Mit Exerziermunition beschossene Waffen, welche vier Stunden nach dem Schießen gereinigt wurden, wiesen in den Laufbohrungen, gleichgültig, ob die Reinigung mit Schmierseife oder alkalischem Öle erfolgte, graue Flecken auf. Letztere blieben konstant und erwiesen sich als unschädlich, wenn nur die Laufbohrungen nach dem Reinigen eingefettet wurden. Geschah dies jedoch nicht, sondern wurden die Laufbohrungen trocken gelassen, so gingen die grauen Flecken in eine ziemlich starke Rostbildung über.

Als Resultat des in größerem Umfange durchgeführten Versuches ergab sich, daß sich der Pulverrückstand mit alkalischen Ölen einfacher als mit Schmierseife und auch dann noch vollkommen aus den Laufbohrungen beseitigen läßt, wenn die Reinigung der Waffen später als sechs Stunden nach dem Schießen erfolgt. Bei Mangel an Zeit genügt das einfache Einfetten der Bohrung mit alkalischem Öl, während die Reinigung selbst später, sogar nach einigen Tagen noch mit sehr gutem Erfolg bewirkt werden kann, ohne daß Rost zu tage treten würde.

Von den zur Verfügung gestandenen alkalischen Ölen hat sich das sogenannte „Waffenöl“ am besten bewährt. Dieses schützt nicht nur die Bohrung, sondern auch die übrigen Eisenteile der Handfeuerwaffen vor Rost und macht daher Waffenfett und Schmierseife entbehrlich.



Wird das Waffenöl durch das Ärar erzeugt, so dürften sich die Kosten für die Konservierung der Handfeuerwaffen kaum höher stellen als bisher. Mit Rücksicht auf die günstigen Erprobungsergebnisse wurde das Waffenöl zur Einführung bei den Truppen beantragt. Ein ersprießlicher Erfolg kann aber nur dann erwartet werden, wenn die Reinigung der Waffen nach dem Schießen tatsächlich mit diesem Mittel erfolgt und dessen Beschaffung nicht dem Manne überlassen bleibt.

Ein bedeutender Uebelstand bezüglich Instandhaltung der Handfeuerwaffen ist ferner das häufige Vorkommen von Ausbauchungen der Läufe. Umfassende Versuche haben dargetan, daß eine Ausbauchung des Laufes nur dann eintritt, wenn die Bohrung mit irgend einem fremden Körper verstopft ist und dieser vor dem Schießen nicht entfernt wird.

In einem solchen Falle kann die im Laufe eingeschlossene Luft beim Schusse nicht entweichen und findet bei der raschen Vorwärtsbewegung des Geschosses auch nicht so viel Zeit und Kraft, den im Laufe steckenden Gegenstand zeitgerecht herauszuschieben. Diese Luftmenge wird daher durch das Geschöß komprimiert und an die Laufwände gedrückt; diesem Druck müssen die Laufwände nachgeben, wodurch die Ausbauchung entsteht. Sitzt der Gegenstand besonders fest, wie z. B. ein Geschöß oder die Reste einer abgerissenen, verkeilten Putzsnur, dann wird der Lauf an der betreffenden Stelle aufgerissen.

Nachdem der Mündungsdeckel M. 95 oft trotz Fettung nicht genügend festsitzt — ein Umstand, der besonders bei erweiterter Mündung zu tage tritt — läßt sich die Mannschaft öfter verleiten, die Laufbohrung mit Pfropfen aus verschiedenen Materialien, wie Hanf, Werg, Waffenfett u. dgl., zu verstopfen, deren Beseitigung vor dem Schießen manchmal aus Vergeßlichkeit unterbleibt. Tatsächlich sind die meisten zum Austausch gelangenden Läufe nahe der Mündung ausgebaucht.

Im Jahre 1907 gelangten von den Truppen 4400 Stück Gewehr- und 979 Stück Karabiner-, beziehungsweise Stutzenläufe im Arsenal — fast ausschließlich wegen Ausbauchungen — zum Austausch. Der hierdurch dem Ärar entstandene Schaden beträgt zirka 77.000 Kronen. Hierbei sind die bei den Artilleriezeugsanstalten Sarajevo und Mostar ausgetauschten Waffen nicht inbegriffen.

Dieser große Schaden könnte bedeutend verringert werden, wenn die Truppen der Konservierung der Laufbohrung auch nach dieser Richtung eine erhöhte Aufmerksamkeit widmen würden.

Bei den Instruktionsabteilungen der Armeeschießschule gehören Laufausbauchungen zu den Ausnahmefällen; es kommen innerhalb 5 Jahren nicht mehr als 2 bis 3 vor. Dies beweist, daß durch gehörige Überwachung und Belehrung der Mannschaft sowie regelmäßige

Visitierung der Waffen vor jedem Schießen die Zahl der Ausbauchungen an den Läufen bedeutend eingeschränkt werden kann.

Speziell vom Standpunkte der Schießausbildung muß hervorgehoben werden, daß größere Ausbauchungen die Präzision beeinflussen. Wenn man daher die Visitierung der Feuerwaffen in dieser Richtung unterläßt, wird der Mann beim Übungsschießen nichts leisten und das Vertrauen zur Waffe verlieren. Falls ein Rekrut mit einem derartigen Gewehre schießt, können die ungünstigen Treffresultate Ursache zu ungerechtem Tadel werden und dem mit bestem Willen arbeitenden Mann die Lust zum Schießen nehmen.

## Sonstige Daten über Schieß- und Waffenwesen.

### Waffenwesen.

**Vereinigte Staaten von Amerika.** Infolge der starken Abnutzung der Geschütze durch Erosion, deren Ursache die Anwendung zu großer Pulverladungen war, sah man sich genötigt, die Anfangsgeschwindigkeiten zu vermindern, und zwar:

Beim	5zölligen	Schnellfeuergeschütz	M. 1900	von	3000	auf	2600	Fuß
"	6	"	"	1900	"	2900	"	2600
"	6	"	"	1903	"	2900	"	2600
"	6	"	"	1905	"	2900	"	2600
"	10 u. 12	"	Geschütz	1900	"	2500	"	2200

Um diesen Übelständen bei Neukonstruktionen vorzubeugen, wurde mit dem Material für die drei neuen 14zölligen Geschütze, deren Konstruktionszeichnungen fertig sind, Erosions- und Friktionsversuche vorgenommen, die ein befriedigendes Resultat ergaben.

Die Versuche mit der neuen, 1 Pfund schweren Handgranate, die eine starke Sprengladung enthält, fielen gut aus. Obwohl die Granate mit der Hand ziemlich hoch und weit geworfen werden kann, soll außerdem noch ein Mörser eingeführt werden, um diese Granate auch auf größere Entfernungen verwenden zu können.

Ansonst hat sich das nunmehr eingeführte Geschossmaterial bei den Schießübungen sehr gut bewährt, besonders aber die Kappengeschosse, die sowohl für 12zöllige Mörser als auch für Küstengeschütze von 5 Zoll Kaliber aufwärts normiert sind.

Maxim wird demnächst der Regierung einen Geräuschdämpfer, die Erfindung seines Sohnes, zum Erwerb anbieten. Es handelt sich da um eine sinnreiche Vorrichtung, welche an der

Mündung des Laues oder Geschützrohres angebracht wird und die bezweckt, daß beim Abfeuern statt des Knalles nur ein schwaches Zischen zu vernehmen ist. Schon vor einigen Jahren gelang es bekanntlich dem italienischen Obersten Humbert, eine Erfindung auf demselben Gebiete zu machen.

**Frankreich.** Wie russische Zeitungen melden, sollen derzeit in dem Schneiderschen Artillerieetablisement in Creuzot mit einem neuen Geschöß, das aus einer eigenartigen Metallkomposition hergestellt ist, Versuche durchgeführt werden. Ein solch neues Gewehr-geschöß soll auf 500 *m* Entfernung eine 21 *mm* dicke Stahlpanzerplatte glatt durchschlagen, ohne selbst deformiert zu werden. Wenn diese Nachricht richtig ist, so wäre die Durchschlagsfähigkeit eine enorme, leider ist aber zur eigentlichen Beurteilung der Wirkung das Kaliber nicht angegeben.

### Rußland.

**Schießkurse für Stabskapitäne im Militärbezirk Moskau.** Der Kommandant des Militärbezirkes Moskau hat mit Prikas vom 20. Februar l. J. detaillierte Anordnungen für die Aufstellung der in seinem Bezirke versuchsweise zu etablierenden Stabskapitänkurse getroffen (Märzheft 1908, S. 541). — Die Kurse, welche bekanntlich den Zweck haben, angehende Kompagniekommandanten für ihre künftige Stellung, und zwar insbesondere bezüglich Leitung des Schießwesens vorzubereiten, werden in der Zeit vom 15. Juli bis 25. August l. J. — einer für das Grenadier-, ein zweiter für das 13. und 17. Armeekorps — auf dem Artillerieübungsplatze von Klementjewo aktiviert. Mit dem Kommando des einen Kurses wird der Generalstabschef des 13. Korps, mit jenem des zweiten ein Brigadier betraut. Als Lehrpersonal erhält jeder Kurs 3 im Schießwesen vorzüglich bewanderte Bataillonskommandanten (als Leiter der Schießübungen), ferner 1 Artillerie- und 1 Sappeur-offizier. Ueberdies wird der Generalstabschef des Militärbezirkes beauftragt, 6 Generalstabsoffiziere in die Kurse zu kommandieren. Zur Durchführung von größeren Schieß- und Felddienstaufgaben stehen 1 Infanteriebrigade, 1 Division Artillerie und 2 Eskadronen Kavallerie den Kurskommanden zur Verfügung. Aus allen diesen Anordnungen, insbesondere aus der Zusammensetzung des Lehrpersonals ist ersichtlich, daß man der Neueinrichtung der Stabskapitänkurse große Aufmerksamkeit zuwendet und von ihr brauchbare Resultate für die Offiziersausbildung erhofft.



## Mitteilungen über fremde Armeen.

Balkanstaaten. — Deutschland. — Frankreich. — Rußland. — Vereinigte Staaten von Nordamerika. — Australien.

Mit 5 Textfiguren.

### Balkanstaaten.\*)

**Bulgarien. Heeresergänzung, Stände.** Infolge des abnorm strengen Winters sind die Rekruten erst am 13. März (statt wie gesetzlich vorgeschrieben am 1. Februar) eingerückt, und zwar 22.625 Mann (16.025 Mann zur Infanterie auf 2 Jahre, der Rest zu den Spezialwaffen auf 3 Jahre). Die Zahl der nur zu sechsmonatiger Dienstleistung verpflichteten Rekruten (mindertaugliche und aus Familiengründen Berücksichtigte) betrug 24.375. Die ganze Einreihung pro 1907 belief sich auf 47.000 Mann, eine Zahl, die bisher auch nicht annähernd erreicht wurde.

Der Friedensstand pro 1907 betrug budgetär 54.624 Mann, der tatsächliche durchschnittliche Stand jedoch 59.518 Mann (ohne Reservisten), also um 4894 Mann mehr als budgetär vorgesehen. Der höchste Stand wurde zur Zeit der Waffenübungen zwischen 28. September und 13. Oktober erreicht und betrug 119.544 Mann. Der Friedensstand der Armee muß mit Rücksicht auf das Budget als ganz besonders günstig hervorgehoben werden.

**Reorganisation des Generalstabes.** Der einen Teil des Kriegsministeriums bildende Armeestab wurde zu Ende des Berichtsjahres einer grundlegenden Organisation unterzogen und gleichzeitig wurde auch die Stellung des Chefs des Generalstabes präzisiert. Näheres siehe »Streffleur«, März 1908.

**Organisation.** Die Hauptwaffen weisen im Berichtsjahre keinerlei organisatorische Veränderungen auf.

Bei den technischen Truppen gelangte ein neues Eisenbahnbataillon zur Aufstellung, das mit dem bereits bestehenden Bataillon zu einem Eisenbahnregiment vereinigt wurde. Das erste Bataillon ist für den Eisenbahnbau, das zweite für den Eisenbahnbetriebsdienst bestimmt.

\*) Schluß der »Fortschritte der fremden Armeen 1907«, siehe März- und April-Heft.

Letzteres steht auf den Linien Sofia—Burgas—Jamboli und Sofia—Radomir in Verwendung. Das erste Bataillon besteht aus 2 Kompagnien à 4 Offiziere und 154 Mann, das zweite Bataillon aus 4 Kompagnien à 4 Offiziere und 105 Mann.

**Offiziere im Ausland.** Im Berichtsjahre wurden im ganzen 63 Offiziere ins Ausland kommandiert, und zwar 13 Offiziere vom Truppendienste, 50 Offiziere in Fachbildungsanstalten. Hievon wurden nach Österreich-Ungarn 7, nach Rußland 33, nach Italien 10, nach Frankreich 11 und nach Belgien 2 Offiziere entsendet.

**Militärische Gegenstände an Zivilschulen.** Die Heeresverwaltung beabsichtigt, ein Gesetz über Einführung militärischer Gegenstände an Zivilschulen zu schaffen. Näheres siehe »Streffleur«, März 1908.

**Manöver und Waffenübungen.** Die Übungen bewegten sich im Berichtsjahre nur im Rahmen der Division; größere Manöver fanden nicht statt. Zu den Waffenübungen waren einberufen; 721 Reserveoffiziere auf 2 Monate, 3782 ältere Unteroffiziere auf 2 Monate, 75.977 Mann auf 15—21 Tage. Bei der Infanterie haben die älteren Unteroffiziere die Kriegsdienstbestimmung als Zugskommandanten und wurden während den Waffenübungen ausschließlich dazu geschult. Die Reservisten der Kavallerie rückten zur Feld- und Gebirgsartillerie ein, wo sie als Fahrmannschaft und Tragtierführer ausgebildet wurden. Diese Maßnahme wird zum Teil mit der bei der Mobilisierung seitens der Artillerie erfolgenden Aufstellung der Munitionsanstalten erklärt, sie hat aber auch den Zweck, die für den Kriegsfall geplante Formierung von Artillerieabteilungen mit altem Geschützmaterial zu erleichtern. Bei der Feldartillerie waren 16 Reservistenjahrgänge eingezogen, die sämtlich bei den neuen Feldgeschützen ausgebildet wurden. Bei den technischen Truppen beschränkte sich die Einberufung auf einzelne Unteroffiziere, die zu Spezialdiensten in Aussicht genommen sind.

**Unteroffiziere.** Im Jänner des Berichtsjahres hat die bulgarische Heeresverwaltung neue grundlegende Bestimmungen über die Unteroffiziere ausgegeben, deren Hauptzweck die Hebung des Unteroffiziersstandes in moralischer und sozialer Hinsicht und die Verbesserung seiner materiellen Lage ist. In jedem Truppenkörper wird ein alter und erfahrener Unterabteilungskommandant mit der Leitung und Erziehung der Unteroffiziere betraut. Außerdienstlich soll durch Belehrung und Zerstreuung, in dienstlicher Beziehung durch Vorträge, taktische Aufgaben, Übungsritte etc. dahin gewirkt werden, den Geist im Unteroffizierskorps und die Dienstesfreudigkeit zu heben. Ferner sollen Unteroffizierssparkassen gebildet und die Verfügung getroffen werden, daß den Unteroffizieren und deren Familien die Lebensmittel zum Engrospreis bei den Arrendatoren sicherzustellen seien. Die Unteroffiziere werden in Hinkunft besser zu behandeln und mit »Sie« anzusprechen sein.



**Gebühren.** Die Längerdienenden erhalten ein Superplus entsprechend den Bestimmungen des Budgets und noch andere Zulagen, welche in den verschiedenen Vorschriften speziell normiert sind. Ältere Unteroffiziere, welche über 6 Jahre länger dienen und den Dienst eines Zugführers versehen, erhalten eine je 10prozentige Erhöhung ihrer Gebühren für jedes der drei Quinquennien. Die Längerdienenden aller Kategorien beziehen das doppelte Menagegeld (dvojen porcion — 80 Centimes) Für Kommandierungen erhalten sie Reisegelder (pötni pari). — Frontunteroffiziere, welche ohne Unterbrechung 6 Jahre gedient haben, erlangen beim Verlassen des aktiven Dienstes den Anspruch auf eine Prämie von 600 Francs. Bleiben dieselben jedoch weiter im Dienste, so entfällt die Auszahlung dieser Prämie, sobald die Pensionsberechtigung eintritt.

**Pferdewesen.** Im Jahre 1907 sind 650 Pferde im Lande angekauft worden. In Privatbenützung befinden sich zum Jahreschluß insgesamt 3000 Pferde. Nach und nach sollen 10.000 Pferde ausgegeben werden, womit der Kriegsbedarf gedeckt wird.

**Bewaffung.** Die im Jahre 1905 bei Schneider-Creuzot bestellten 81 Schnellfeuer-Feldbatterien, ebenso wie die bei Krupp bestellten neun Schnellfeuer-Gebirgsbatterien sind komplett abgeliefert und an die Truppe ausgegeben.

Aus der im Februar abgeschlossenen Konversionsanleihe sind 32 Millionen für Armeezwecke bestimmt worden und es wurde nachstehende weitere Bestellung bei Schneider in Kreuzot gemacht: 9 Schnellfeuer-Gebirgsbatterien à 4 Geschütze und 444 Schuß pro Geschütz; 9—105 Haubitzbatterien à 4 Geschütze und 500 Schuß pro Geschütz; 7200 Schuß zu den vorhandenen 24 Stück 15 cm-Haubitzen, die im Jahre 1901 bezogen worden sind (d. i. 300 Schuß pro Geschütz); 6000 Schuß zu den vorhandenen 30 Stück 12 cm Kruppschen Feldhaubitzen (1892) [d. i. 200 Schuß pro Geschütz]; 117.000 Schrapnells für das Schnellfeuer-Feldgeschütz (361 Schuß pro Geschütz), so daß die Schießdotation auf 830 Schuß erhöht wird. Weiters sind bestellt worden: 36 Maschinengewehre in Deutschland und 114 Stück in Rußland. — Sämtliche Bestellungen sollen bis Ende 1909 abgeliefert sein.

**Ausrüstung.** Zur Komplettierung der Vorräte sind aus den 32 Millionen der Anleihe vier Millionen Francs bestimmt worden und es wurden bestellt: 200.000 Zelte um den Preis von 1½ Millionen, ferner für den Restbetrag Pionier- und Sanitätsmaterial.

**Kommunikationen.** Im Juni des Berichtsjahres wurde die Bahnstrecke Sliven—Zimnica dem Verkehr übergeben. Im Bau befinden sich die Linien: Devna—Dobrič, Sistov—Levski, Trnovo—Borustica—Stara Zagora und Radomir—Küstendil—türkische Grenze. Pro-



jektiert sind ferner die Linien: Mezdra—Vidin mit Abzweigungen von Brusarci—Lom Palanka, Boicinatoraci—Berkovica, endlich eine Abzweigung von Triavna nach Grahovo.

**Budget.** Im Jahre 1907 betrugen die Ausgaben für Heereszwecke (in Millionen Francs): Ordinarium 28·82, Deckung der Mehrausgaben pro 1906—2·56, außerordentlicher Kredit für Kriegsmaterial (Jänner 1907) 7·23, Deckung der Mehrausgaben pro 1907—4·9, außerordentlicher Kredit für Gewehre und Küstenverteidigung 0·26, zusammen 43·77.

**Griechenland.** Seit dem türkischen Kriege 1897 bis zum Jahre 1904 ruhte jede Reformtätigkeit im griechischen Heere. Im letztgenannten Jahre wurde das Reformgesetz des Kronprinzen Konstantin, das auf der Ausgestaltung der Landarmee von 3 auf 6 Divisionen durch Vermehrung der Truppenkörper und Erhöhung der Effektivbestände basierte, votiert und mit dessen Durchführung im Jahre 1905 begonnen. Zum Schlusse dieses Jahres kam das auch heute noch am Ruder befindliche Kabinett Theotokis zur Regierung, das mit einem neuen, dem früheren diametral entgegengesetzten Projekt auftrat, welches im Jahre 1906 Gesetz wurde und sich seither in Durchführung befindet.

Die Prinzipien dieses Gesetzes sind: *a)* Suspendierung der Reorganisationspläne des Kronprinzen während einer beschränkten Zahl von Jahren bis zur Sicherstellung der Schlagfertigkeit und Mobilisierungsfähigkeit der Armee durch Beschaffung alles nötigen Kriegsmaterials. — *b)* Reduzierung der Armee im Frieden auf drei schwache Divisionen durch Enkadersetzung bestimmter Truppenkörper und Verminderung der Effektivstände durch Herabsetzung des Rekrutenkontingents. — *c)* Herabsetzung der effektiven Dienstzeit von 2 Jahren auf 14 Monate. — *d)* Beschaffung des gesamten nötigen Kriegsmaterials für eine restringierte Armee von drei Divisionen durch Aufnahme einer inneren Anleihe und mit Hilfe der durch die früher erwähnten Maßregeln erzielten Ersparnisse.

Die leitende Idee dieser Reformen ist, eine kleine, aber mit allem Nötigen versehene Armee zu schaffen, welche Griechenland als zählenden Faktor in die politische Wagschale werfen könnte, in der richtigen Erkenntnis, daß drei gut bewaffnete und ausgerüstete Divisionen unter den gegebenen geographischen und politischen Verhältnissen einen entscheidenden Ausschlag zu geben vermöchten, während ein großer und loser Haufen Menschen keine Bedeutung hat. Ist diese Armee einmal geschaffen, dann könnte wieder auf den Plan des Kronprinzen, die Armee auch numerisch auszugestalten, gegriffen werden.

Für die Suspendierung des kronprinzlichen Projektes waren ursprünglich 5, dann nur 2 Jahre in Aussicht genommen und es läuft der letztere Termin mit 1908 ab, doch ist es nicht wahrscheinlich, daß die Reorganisation Theotokis', selbst unter einem neuen Regime,

eingestellt werden wird, da die Armee seit Beginn der Reformtätigkeit entschiedene Fortschritte gemacht hat; sie hat im Jahre 1907 Schießübungen und Manöver abgehalten, ist mit dem besten Gewehre bewaffnet worden und hat ein sehr gutes Schnellfeuer-Feldgeschütz bestellt.

**Heeresergänzung, Friedensstärke.** Der vorgeschriebene (budgetäre) Friedenstand betrug zum Jahresschluß 1878 Offiziere, 19.561 Mann und 2661 Pferde und Maultiere; der effektive Stand jedoch nur 1512 Offiziere, 11.016 Mann, 2046 Pferde und Maultiere. Diese bedeutende Standesdifferenz erklärt sich durch den Umstand, daß der budgetäre Stand mit den beiden unter den Fahnen dienenden Jahrgängen rechnet, während sie in Wirklichkeit nur zwei Monate zusammen präsent dienen. Eine Rekrutenklasse zählt zirka 26.000 Mann, von welchen zur unverkürzten Präsensdienstpflicht 11.321 einberufen werden, jedoch nur 6120 Mann (55 Prozent) tatsächlich eingetücht sind. Zur Deckung dieses Ausfalles wurden 8731 »Disponible« (alle Verfügbaren) einberufen, wobei sich aber wirklich nur 3255 Mann stellten. Im ganzen konnten daher nur 9375 Mann und auch diese nur sukzessive aufgebracht werden und es sind daher die Schwierigkeiten der Ausbildung leicht erklärlich. Überdies mußten — wie alljährlich — 2800 Mann an die Gendarmerie abgegeben werden.

**Heeresleitung, höhere Kommanden, Stäbe.** Der Generalstab, der bisher gemeinsam für das Armeekommando und die Truppen funktionierte, wurde im Berichtsjahre in zwei Gruppen getrennt und es besteht jetzt eine Art »großer Generalstab« für die operativen Agenden, als direktes Hilfsorgan des Armeekommandos und des Kriegsministeriums gebildet. Beim Armeekommando wurde eine eigene Generalstabsabteilung errichtet. In ähnlicher Weise wurde auch der Sanitäts- und Intendantendienst zentralisiert und für diese Dienstzweige je eine eigene Behörde geschaffen.

**Dislokation.** Zum Versehen des Gendarmeriedienstes wurden im Vorjahre 12 Kompagnien detachiert, die nunmehr wieder eingezogen worden sind; ihr Dienst wird von der Gendarmerie versehen werden. Dagegen ist das ganze 3. Evzonenbataillon (Larissa) dem Gendarmeriedienste überwiesen worden.

**Ausbildung.** In der Zeit vom 8. September bis 6. Oktober fanden in allen drei Divisionsbereichen Waffentübungen statt, wozu 4 Reservistenklassen mit zusammen 20.041 Mann einberufen worden sind, von denen sich 16.500 Mann tatsächlich gestellt haben. Dieser Prozentsatz kann als sehr günstig bezeichnet werden, da man infolge der starken Auswanderung auf einen viel größeren Ausfall gerechnet hatte. Die Übungen haben ein gutes Resultat ergeben und einen großen Fortschritt gegen die letzten Manöver (1903) gezeigt. Die Truppen wiesen trotz großer Hitze gute Marschleistungen auf; die Infanterie ist mit dem neuen Gewehr bereits gut vertraut; der Melde- und Nachrichten-



dienst der Kavallerie war befriedigend, ebenso die Manövrierfähigkeit der Artillerie. Die Verpflegung und die schwierige Wasserversorgung waren anstandslos.

**Pferdewesen.** Im Berichtsjahre wurden 800 Pferde in Ungarn beschafft und es ist der Ankauf von weiteren 800 Stück in Aussicht genommen. Auf den für das Jahr vorgeschriebenen Friedensstand fehlen 615 Pferde, auf den vollen Friedensstand 2000.

**Bewaffnung und Munition.** Die im Jahre 1905 in Steyr bestellten 100.000 Repetiergewehre und 7000 Karabiner sind abgeliefert, womit die Neubewaffnung der Infanterie und Kavallerie vollzogen erscheint. Das neue Gewehr ist an alle aktiven Friedensformationen ausgegeben; über die Vorzüglichkeit der Waffe herrscht eine Stimme, und selbst die seinerzeitigen Anhänger des Mauser-Gewehres geben jetzt die Überlegenheit des Mannlicher-Gewehres zu. Zu Ende 1906 wurden 5 Millionen Patronen bestellt, von welchen jedoch bereits drei Fünftel verschossen wurden. Die Bestellung von 30 bis 40 Millionen Patronen ist durch die verfügbaren Mittel vorgesehen.

Nach mehrwöchentlichen, bei Athen durchgeführten Konkurrenzproben mit neuen Feldgeschützen wurden im November bei Schneider in Creuzot bestellt: 86 Schnellfeuer-Feld- und 6 Schnellfeuer-Gebirgsbatterien. Die Batterien sind zu vier Geschützen und zwölf Munitionswagen formiert; die Munitionsdotations beträgt pro Batterie 1500 Schrapnells. Die Lieferung hat im November 1909 beendet zu sein.

**Bekleidung und Ausrüstung.** Für die Infanterie sollen 60.000 Garnituren einer neuen Felduniform angeschafft werden, deren Farbe ein nach mehrfachen Versuchen festgestelltes Grünlich-grau ist, das sich dem Terrain Nordgriechenlands außerordentlich gut anpaßt.

**Budget, Finanzen.** Das Kriegsbudget betrug 20.5 Millionen, wovon jedoch 4.5 Millionen nicht direkt für die Armee, sondern zur Stärkung der nationalen Verteidigungskasse bestimmt waren. Die Kosten der Beschaffung des gesamten Kriegsmaterials wurden seinerzeit auf zirka 50 Millionen veranschlagt. Sie sollten in erster Linie durch die Landesverteidigungskasse, in zweiter Linie durch eine innere Anleihe gedeckt werden. Die Landesverteidigungskasse, deren Bestand beim Regierungsantritte Theotokis, Ende 1905, zirka 4 Millionen Francs betrug, verfügt über eine garantierte Einnahme von 4—5 Millionen und erhält außerdem einen jährlichen Zuschuß von 4 $\frac{1}{2}$  Millionen Francs aus dem Kriegsbudget, indem die durch die Standesherabsetzungen erzielten Ersparnisse der Kasse zugewendet werden. Dadurch wird bis Ende 1908 eine Summe von 32 Millionen Francs verfügbar, während 19 Millionen durch die im Dezember 1906 mit der Nationalbank abgeschlossene Anleihe von nominell 20 Millionen Francs beschafft wurden.



**Rumänien. Heeresergänzung, Friedensstärke.** Der im Budget pro 1907/08 präliminierte Friedensstand betrug 3644 Offiziere und Beamte, 70.569 Mann, 17.996 Pferde für die permanenten Truppen und die Kaders der nicht permanenten. Durch das Budget wird der Stand bei der Infanterie um 111 Kapitän und 4769 Unteroffiziere und Soldaten (d. i. ein Sechstel des bisherigen Mannschaftsstandes), bei der Artillerie um 24 Offiziere und 812 Unteroffiziere und Soldaten sowie um 521 Pferde erhöht. Diese Standesvermehrungen sind einleitende Maßnahmen zur Durchführung der im Jahre 1908 beginnenden großen Armeereform (Juniheft 1907, S. 953).

**Heeresleitung, Personalien.** Seit April des Berichtsjahres steht an der Spitze der Heeresleitung General Averescu. Er gilt als tüchtiger und energischer Offizier, der im Gegensatz zu seinem Vorgänger keine Politik treibt, letztere vielmehr mit allen Mitteln aus der Armee eliminieren will. General Averescu entstammt der Kavallerie, dient von der Pike auf, hat die Kriegsschule in Turin absolviert und stand durch lange Zeit in Generalstabsverwendung. Mit dem Amtsantritte des Generals Averescu hat eine Reihe von Personalveränderungen Platz gegriffen (Augustheft 1907, S. 1188), darunter hauptsächlich die Ernennung des Generals Grigore Crainiceanu zum Chef des Generalstabes.

**Organisation. Infanterie.** Der neue Reorganisations-Gesetzentwurf sieht nachstehende Infanterieorganisation vor: Die Infanterieregimenter werden statt aus zwei permanenten und einem halbpermanenten künftig aus drei permanenten Bataillonen bestehen. Die Schimbul-Infanterie wird abgeschafft, die Jägerbataillone werden die erforderlichen Kaders erhalten, um im Mobilisierungsfalle Regimenter zu zwei Bataillonen zu formieren. — Jeder Infanterieregiments-Bezirk wird ein Reserveregiment aufstellen, für das schon im Frieden der Kader geschaffen werden wird, dafür sollen die jetzt bestehenden Milizbataillonskaders aufgelassen werden. — Bei der 9. (Dobrudscha) Division wird im Jahre 1908 das 35. Infanterieregiment, vorläufig aus zwei Bataillonen bestehend, errichtet werden\*), dem im Jahre 1909 die Aufstellung des 36. Infanterieregimentes folgen soll, womit die 9. Division an Infanterie komplett wäre.\*\*)

**Kavallerie.** Die Rosiori-Regimenter haben nach dem neuen Gesetz aus 4—6 Eskadronen zu bestehen. Die Anzahl der Regimenter ist im Projekte nicht enthalten, doch besteht die Absicht, zu den bestehenden 6 Rosiori-Regimentern à 4 Eskadronen noch 4 Regimenter à 6 Eskadronen zu formieren und die vorhandenen 9 Kalarasen-Regimenter zu 4 Eskadronen zu behalten.

\*) Ist inzwischen erfolgt.

\*\*) Die 9. Division besteht gegenwärtig an Infanterie nur aus 2 Regimentern und 1 Jägerbataillon.

**Artillerie.** a) **Feldartillerie.** Im Berichtsjahre wurden vier Schnellfeuerbatterien auf vollem Stand und 14 en cadre neu aufgestellt. Die rumänische Artillerie zählt nunmehr 87 Feldbatterien (hievon 14 en cadre), 3 reitende, 5 Haubitzen- und 1 Gebirgsbatterie, alle — mit Ausnahme der Haubitzenbatterien, die noch sechspieci<sup>g</sup> sind — im Frieden und im Kriege zu 4 Geschützen. — Nach dem neuen Gesetzentwurfe soll bei jeder Infanterietruppendivision eine Artilleriebrigade zu 2 Regimentern formiert werden, wovon ein Regiment aus 5 Kanonenbatterien und 1 (10·5 cm-)Haubitzenbatterie, das zweite aus 6 Kanonenbatterien bestehen soll. Bis zur Beschaffung von 10·5 cm-Haubitzen sollen die bisherigen 12 cm verwendet werden, späterhin aber aus letzteren vier selbständige Haubitzdivisionen als Korpsartillerie formiert werden. Ferner sollen die bisherigen drei reitenden Batterien zu einer reitenden Batteriedivision zusammengefaßt und eine Gebirgsartilleriedivision à 3 Batterien aufgestellt werden.

b) **Festungsartillerie.** Diese soll durch Bildung eines Belagerungs-Artilleriebataillons vermehrt werden.\*) Für den Dienst in den Artillerieanstalten ist die Schaffung eines artillerietechnischen Offizierskorps geplant.

**Technische Truppen.** Das Gesetzprojekt nimmt folgende organisatorische Änderungen in Aussicht: Auflösung der zwei Genieregimenter, Schaffung von vier selbständigen Pionierbataillonen, das Pontonier- und das Eisenbahn- und Telegraphenbataillon werden selbständig gemacht und es wird endlich eine aeronautische, eine Automobil- und eine Brieffaubenabteilung errichtet.

**Maschinengewehrabteilungen.** Der Reorganisations-Entwurf erwähnt auch die Formierung von Mitrailleusensektionen, „welche den bestehenden Einheiten des Heeres angegliedert werden“. Es besteht der Plan, die Kavalleriebrigaden und die Jägerbataillone mit je einer fahrenden Maschinengewehrabteilung auszustatten.

**Friedens-Ordre de bataille, Dislokation.** Mit 1. Oktober des Berichtsjahres haben das 4. Rosiori-Regiment in Berlad und das 2. in Bukarest gegenseitig ihre Standorte gewechselt. Das 4. Artilleriebrigadekommando wurde von Roman nach Jassy verlegt.

Nach dem neuen Gesetzentwurf erfolgt die Ergänzung der Infanterieregimenter in Hinkunft regional aus dem ganzen Divisionsbereich; auch die bisherige territoriale Dislokation erfährt insoferne eine Änderung, als in Hinkunft die Truppen nicht unbedingt wie bisher, sondern in der Regel in ihrem Ergänzungsbereich disloziert sein werden.

**Ausbildung.** Die Waffenübungen fanden im allgemeinen im bisherigen Rahmen statt. Die zur Niederwerfung des Bauernaufstandes dislozierten Truppen blieben auch, nachdem Ruhe im Lande eingetreten war, einige Wochen noch auf erhöhtem Stand und benützten

\*) Bis her bestanden 3 Belagerungskompagnien beim 2. Festungsregiment.

diese Gelegenheit zu kriegsmäßigen Übungen. Die Korpsmanöver, Division gegen Division, fanden zum ersten Male in der Dobrudscha statt und sind auch deshalb von höherem Interesse, da die Übungen im letzten Moment aus der Gegend Ismail—Tulcea—Braila wegen der dort aufgetretenen Typhusepidemie in die Gegend Konstantza—Cernavoda verlegt werden mußten. Die Manöver, die bisher stets in allen Details im vorhinein festgesetzt und daher wenig kriegsmäßig waren, haben dadurch an Freizügigkeit gewonnen.

Zur einheitlichen Vorbildung von Rekruteninstruktoren ist im Herbst des Berichtsjahres die Aufstellung von Instruktorenschulen verfügt worden. Bei jeder Brigade wird eine solche Schule in der Dauer von 45 Tagen aufgestellt und es werden hiezu von jeder Unterabteilung der Brigade ein Subalternoffizier und zehn Unteroffiziere oder Soldaten ohne Chargengrad kommandiert.

Seit 1901 bestehen bei den Truppenkörpern Radfahrsektionen zur Versehung des Ordonnanz- und Aufklärungsdienstes. Im Berichtsjahre wurde nun durch eine Verordnung des Kriegsministeriums die Aufstellung von Radfahrkursen angeordnet, welche die Ausbildung selbständiger Radfahrabteilungen vorbereiten sollen. Die Kurse (je einer pro Armeekorps) werden in den Übungslagern aktiviert werden und drei Monate (vom 1. Mai bis 1. August) dauern. Jedes Infanterieregiment kommandiert hiezu 6, jedes Jägerbataillon 2 Mann, welche die Radfahrerschule ihres Truppenkörpers absolviert und das vom Staat beizustellende Rad zu bezahlen haben. Die Radfahrkurse erhalten einen selbständigen Kader von 1 Offizier und 4 Unteroffizieren. Die Radfahrer tragen die Infanterieuniform mit Umlegkragen, Pelerine, kurze Hose und Gamaschen, erhalten einen Feldstecher, Karabiner mit Stichbajonett und statt des Tornisters eine am Fahrrad anzubringende Tasche.

Bei den beiden Genieregimentern wird je ein sechswöchentlicher Kurs aufgestellt, in welchem von jedem Infanterieregimente zwei Subalternoffiziere und ein längerdienender Unteroffizier die Ausbildung im Pionierdienst erhalten.

Die Entsendung von Offizieren ins Ausland bewegte sich im bisherigen Rahmen. Sämtliche Offiziere wurden im Berichtsjahre nach Österreich-Ungarn entsendet und es befinden sich gegenwärtig in unserer Armee 23 Truppenoffiziere, 6 Generalstabsoffiziere, ferner 2 Subalternoffiziere im Reitlehrer- und 2 im Militär-geographischen Institut.

Die Kavallerieabteilung der Infanterie- und Kavallerieschule ist mit 1. September des Berichtsjahres von Bukurest nach Tergoviște verlegt und der Kavalleriespezierschule angegliedert worden. Hiedurch wurde in der Offizierschule der nötige Raum gewonnen, um die Schülerzahl der Infanterieabteilung entsprechend der im Armee-reformprojekt vorgesehenen Infanterievermehrung steigern zu können.



— Die Zahl der Eleven der Artillerie- und Genieschule wurde von 80 auf 101 erhöht und gleichzeitig die Altersgrenze für Bewerber vom 21. auf das 23. Jahr verlegt.

**Offiziere.** Um die Zahl der vorhandenen Offiziere zu vermehren, sind im Berichtsjahre nachstehende Maßregeln getroffen worden: 1.) Erhöhung des Effektivstandes der Infanterieschule; 2.) Aktivierung der Leutnants und Unterleutnants der Reserve aller Waffen, welche nicht über 35 Jahre alt sind, eine dreimonatliche Dienstleistung bei ihren Truppenkörpern absolvieren und sich verpflichten, wenigstens sieben Jahre in der Armee zu dienen; 3.) Beförderung längerdienender Unteroffiziere zu aktiven Unterleutnants nach einjähriger Ausbildung bei einem Infanterieregimente und Ablegung einer Prüfung. Diese Unteroffiziere müssen sich gleichfalls zu einer mindestens siebenjährigen aktiven Dienstleistung verpflichten. 4.) Beförderung anderer Unteroffiziere zu aktiven Unterleutnants, wenn sie bereits zwei Jahre Unteroffiziere sind und mindestens vier Gymnasialklassen haben. Alle diese Bestimmungen haben jedoch nur innerhalb der nächsten drei Jahre Gültigkeit.

**Pferdewesen.** Für die Remontierung bei der Armee im Felde, beziehungsweise für den Ersatz der Pferde und deren Ausrüstungsmittel bestanden bisher keine einheitlichen Bestimmungen. Im Berichtsjahre wurde nun ein diesbezügliches Reglement ausgegeben. (Näheres im Aprilheft 1907.)

**Waffen und Munition.** Die im Jahre 1904 bei Krupp bestellten 300 Stück Schnellfeuergeschütze sind vollständig abgeliefert und an die Truppe ausgegeben. Auf die neue Organisation fehlen noch 30 Batterien (120 Geschütze), über deren Bestellung noch Verhandlungen gepflogen werden. — Als Farbe für die Geschütze und für sämtliches Fuhrwerk des Feldartilleriematerials pro 1904 wurde eine aschgraue Nuance normiert.

Bezüglich Einführung einer 10·5 *cm*-Schnellfeuer-Feldhaubitze und von Maschinengewehren sind im Berichtsjahre mit verschiedenen Modellen Versuche gemacht worden, die noch nicht zum Abschlusse gebracht wurden. Vermutlich werden die Haubitze System Skoda und das Maschinengewehr System Schwarzlose zur Einführung gelangen.

Das Arsenal in Bukarest ist im Berichtsjahre von den Skoda-Werken in Pilsen zur Geschoßerzeugung eingerichtet worden, doch konnte bis zum Jahresschluß der Betrieb mangels geschulter Arbeiter noch nicht eröffnet werden.

Bei den Rosioris sind die bisher in Gebrauch gewesenen Piken mit Holzschäften durch solche mit Stahlschäften ersetzt worden. Es dürften wahrscheinlich beide Glieder (bisher nur das erste) mit Piken bewaffnet werden. Auch die Einführung eines neuen Säbels ist im Prinzip beschlossen worden.

**Eisenbahnen.** Neue Linien sind im Berichtsjahre nicht eröffnet worden. Im Bau befinden sich die Linien: Ploesci—Valeni del Monte, Buzen—Nehoiasu, Ploesci—Slobodia, Gjurgievo—Gaesci, Bukarest—Krajova. Die Vermehrung des Fahrparkes ist in Aussicht genommen und es sollen hiezu 54 Millionen Lei verwendet werden.

**Budget.** Das Heeresbudget pro 1907/08 betrug 46,954.164 Lei, um 24 Millionen mehr als im Vorjahre. (Näheres im Juniheft 1907, S. 953.)

## Deutschland.

**Waffenübungen der Nichtaktiven 1908.** Mit Armeeverordnungsblatt Nr. 6 wurden die Bestimmungen für die Waffenübungen des Beurlaubtenstandes im Jahre 1908 verlautbart. Als Grundsatz gilt, daß im Interesse der Schlagfertigkeit der Armee jeder Reservist zu zwei, jeder waffenübungspflichtige Angehörige der Landwehr I. Aufgebotes zu einer Übung herangezogen werde; mindestens soll jeder Mann im Reserve- und Landwehrverhältnis je einmal üben. Als Hauptzweck bei der Durchführung der Waffenübungen wird nebst gründlicher Wiederholung des früher Erlernten und Festigung der Disziplin die Förderung der Gefechtsausbildung betont. Die Mannschaften sind daher nur zu solchen Dienstleistungen heranzuziehen, die mit ihrer kriegsmäßigen Ausbildung in unmittelbarem Zusammenhange stehen. Für die an den Manövern teilnehmenden Reservisten ist der Beginn der Waffenübung derart anzusetzen, daß die Mannschaft bei Beginn der Manöver in der Marschfähigkeit genügend gefestigt ist; nötigenfalls muß daher die Entlassung noch vor Schluß der Manöver stattfinden.

Einberufen werden: *a)* auf 14 Tage (Einzückungstag beim Truppenkörper und Entlassungstag inbegriffen): 243.600 Mann\*) Infanterie, 7030 Jäger, 715 Mann Maschinengewehrtruppen, 36.110 Mann Feldartillerie (beziehungsweise vom Beurlaubtenstand der Kavallerie), 20.835 Mann Fußartillerie, 13.478 Pioniere; *b)* bei den Eisenbahntruppen: 1887 Reservisten für 28 Tage (in Bayern 214 Reservisten für 21 Tage) und 775 Landwehrmänner für 14 Tage; *c)* bei den Kraftfahrtruppen (heuer zum erstenmal): 220 Mann für 42—56 Tage; *d)* bei den Luftschiffertruppen: 341 Mann für 14—28 Tage; *e)* bei den Telegraphentruppen: 798 Reservisten für 21—42 Tage, 377 Landwehrmänner für 14 Tage; *f)* beim Train: 11.163 Mann für 14—20 Tage; zusammen 295.002 Mann.

Bei sämtlichen Regimentern zu 2 Bataillonen sind für die Manöver durch Einziehung von Reservisten auf die Dauer von 28 Tagen 3. Bataillone zu bilden, für deren Aufstellung besondere Weisungen ergehen. Die Bataillone der Infanterie, Jäger und Pioniere des an den Kaisermanövern teilnehmenden XV. Korps (Straßburg) werden durch Einziehung von Reservisten auf die Dauer von 28 Tagen auf je 800 Mann gebracht.

\*) Die Ziffern für Sachsen und Württemberg sind in den Daten nicht inbegriffen.

Außerdem werden den an den Kaisermanövern teilnehmenden Korps waffenübungspflichtige Mannschaften fremder Korpsbereiche überwiesen, und zwar dem XV. Korps (Straßburg) 9470 Mann Infanterie, 1100 Mann Feldartillerie etc.; dem XVI. Korps (Metz) 7970 Mann Infanterie, 1430 Mann Feldartillerie etc. An Reserveformationen werden auf die Dauer von 14 Tagen aufgestellt: 18 Reserve-Infanterieregimenter, 16 Reserve-Feldartillerieabteilungen, mehrere Reserve- und Landwehr-Fußartillerieregimenter und je 1 Reserve- und Landwehr-Pionierkompanie.

### Frankreich.

**Ergänzung.** Die in Frankreich zunehmende Abneigung zum Militärdienste, sowie die stets ungünstiger werdenden Bevölkerungsverhältnisse haben eine ausgiebigere Ausnützung des eingeborenen algerischen Elementes angeregt — siehe Aprilheft 1908, Seite 638. Als man überdies konstatierte, daß die Einführung der verkürzten Dienstzeit die Höhe des Friedensstandes bedeutend vermindert hatte, wurde eine gemischte Kommission nach Algier entsendet, um an Ort und Stelle die Möglichkeit zu studieren, die obligatorische Militärdienstpflicht auf die dortigen Eingeborenen auszudehnen. Bei der gegenwärtig herrschenden Stimmung fand diese Idee viel Anklang und es fehlte nicht an Optimisten, welche die Folgen einer solchen Maßnahme eskomptierten und mit einer sehr leicht zu schaffenden Armee von 100.000 Arabern rechneten. Die Kommission kam indessen zu dem Schlusse, daß die plötzliche Einführung der allgemeinen Wehrpflicht bei den algerischen Eingeborenen nicht ratsam wäre und beantragte die vorläufige Einreihung von nur 5 bis 15 Prozent der Tauglichen im Alter von 18 bis 20 Jahren, wobei außerdem die Stellvertretung gestattet sein sollte; hiedurch könnte man 6000—8000 Eingeborene ins Heer stellen. Nun scheint aber selbst diese stark reduzierte Hoffnung an der absoluten Abneigung des Arabers gegen den obligatorischen Militärdienst, namentlich unter der Fahne des andersgläubigen fremden Eroberers, scheitern zu sollen. Weit eher wäre es möglich, gegen entsprechende Entlohnung, genügend Freiwillige zu finden, was aber mit bedeutenden Geldopfern verbunden wäre. Kenner der algerischen Verhältnisse behaupten, daß die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht bei den dortigen Eingeborenen mit den nachteiligsten Folgen verbunden wäre.

**Stellungsflüchtige und Deserteure.** Gelegentlich der Verhandlungen über eine zu gewährende Amnestie, welche, wie gebräuchlich, auch auf die Stellungsflüchtigen und Deserteure ausgedehnt werden sollte, trat der Kriegsminister General Picquart diesem Vorschlage mit der Behauptung entgegen, daß sich die Zahl dieser Gesetzübertretungen in sehr beunruhigender Weise vermehrt hätte. Zum Beweise für seine



Behauptung führte er folgende Ziffern an: 1898 gab es 4600 Stellungsflüchtige und 1904 Deserteure; in den nächsten Jahren stiegen diese Zahlen wie folgt: 1904 — 4700 Stellungsflüchtige und 2316 Deserteure; 1905 — 7807 Stellungsflüchtige und 2674 Deserteure; 1907 — 10.630 Stellungsflüchtige und 3407 Deserteure. Demnach hat sich der Abgang durch Stellungsflucht und Desertion binnen 10 Jahren mehr als verdoppelt.

**Zweijährige Dienstzeit und Kavallerie.** Wie bekannt, macht das neue Wehrgesetz vom Jahre 1905 hinsichtlich der Dauer der Aktivdienstzeit keinerlei Unterschied zwischen den einzelnen Waffen und reduziert dieselbe auch für die Kavallerie auf 2 Jahre ohne Berücksichtigung der dadurch geschaffenen Schwierigkeiten aller Art. Die *«France militaire»* (18. März) schildert die letzteren wie folgt: nach Entlassung der Altersklasse 1904 (im Herbst 1907) war der Stand der Eskadronen auf zirka 65 Mann herabgesunken, durch welche die freigewordenen besonderen Dienstposten, als Trompeter, Kurschmiede, Köche, Professionisten u. s. w., besetzt werden mußten, so daß für den Stall- und Wachdienst nur noch 20 bis 25 Mann übrig blieben. So kam es, daß an jedem vierten Tage höchstens 8 bis 10 Mann für den eigentlichen Dienst und für das Zureiten von 40 Remonten zur Verfügung standen, so daß die Rekruten schon in der dritten Woche nach deren Einrückung zum Wachdienst kommandiert werden mußten; auch mußte man sich darauf beschränken, die jungen Pferde, statt selbe zu dressieren, an der Hand herumführen zu lassen. Diesen Übelständen könnte nur vorgebeugt werden, wenn man die, durch das neue Wehrgesetz zugelassene Zahl an längerdienenden Korporalen und Soldaten (die Hälfte, bzw. 15 Prozent des normierten Standes) auch wirklich einstellen könnte, wovon man aber gegenwärtig noch sehr entfernt ist.

**Ausbildung.** Trotz der vielen bezüglichen Erlässe und ungeachtet der Organisierung der sogenannten Generalstabs-Administrationsoffiziere ist es noch nicht gelungen, die eigentlichen Generalstabsoffiziere von vielfachen, ihrer Bestimmung gänzlich fremden Kanzleiarbeiten loszumachen. Abgesehen von der immer sehr schwer auszumerkenden Routine liegt die Ursache auch in der Art, in welcher die Administrationsoffiziere verwendet werden: nahezu überall findet man dieselben in einem und demselben Dienste mit brevetierten Offizieren zusammengekoppelt, wodurch zwar die ununterbrochene Geschäftsführung selbst bei momentaner Abwesenheit des einen oder des andern sichergestellt wird, jedoch nur zum großen Schaden der geistigen Entwicklung der Generalstabsoffiziere, welche viele Stunden ihres Daseins mit der Ausfertigung oder Registrierung oft leerer Eingaben etc. auszufüllen bemüht sind. Kein Wunder, daß der Generalstabsoffizier, welcher 7 bis 8 Stunden für derlei geisttötende Dinge verwendet hat, nicht viel Lust empfindet, sich weiter zu beschäftigen oder seine Pferde

zu reiten; das in der Kriegsschule eingeheimste Wissen bildet seine einzige Ausrüstung für die Verwendung im Ernstfalle, was aber bei dem steten Fortschritte auf allen Gebieten für die Karriere des Generalstabsoffiziers nicht ausreicht. (*«France militaire»* Nr. 7274.)

**Verpflegung.** Eine unerwartete Inspizierung seitens des Unterstaatssekretärs Chéron bei den Fleischlieferanten für die Garnisonen im Osten hat zur Aufdeckung ganz gewaltiger Mißbräuche hinsichtlich der Qualität der den Truppen gelieferten Waren geführt; das Fleisch stammte in vielen Fällen von kranken und tuberkulösen Tieren her, welche, auf dem Pariser Markte als gesundheitsschädlich zurückgewiesen, von den Fleischlieferanten zu äußerst billigen Preisen angekauft wurden. Überzeugt, daß dieser Unfug sich nicht auf die Garnisonen im Osten beschränkte, wies das Kriegsministerium alle Korpskommanden an, unvermuteterweise den Fleisch- und sonstigen Lieferungen Proben zu entnehmen und dem Untersuchungs-Laboratorium einzusenden. Nach dem bisherigen Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden auch bereits mehreren Lieferanten die Kontrakte gekündigt und werden dieselben gerichtlich belangt werden. Sie suchen sich damit zu entschuldigen, daß sie zu den angesetzten allzu niedrigen Preisen tadellose Waren nicht liefern konnten. Die mit dem Studium dieser äußerst ernstesten Angelegenheit betraute Kommission sprach sich für die Notwendigkeit der Errichtung von Militärschlächtereien in den größeren Garnisonen aus. Speziell für die Truppen im Osten sollen nebst den beiden bereits in Toul und Verdun etablierten derlei Schlächtereien noch weitere drei errichtet werden.

**Bataillons-Adjutanten.** Da bekanntlich die Kavallerie für einen beträchtlichen Teil ihrer Reservisten im Mobilisierungsfalle keine Verwendung hat, werden dieselben bei ihrem Austritte aus dem aktiven Dienste der Artillerie und dem Train überlassen. Nach den neuesten Bestimmungen sollen geeignete Reserve-Unteroffiziere der Kavallerie als Infanterie-Bataillons-Adjutanten (*«adjoints aux chefs de bataillon»*) im Kriege fungieren, und zwar an Stelle der bisher hiefür designierten Reserve-Offiziere, wenn sich im Stande der letzteren Abgänge ergeben.

**Pferderequisition in Paris.** Die immer zunehmende Zahl der Automobilfuhrwerke hat als notwendige Folge die Verminderung der Zahl an Pferden mit sich gebracht. Dies wird am deutlichsten durch die Ergebnisse der alljährlich stattfindenden Klassifizierung der im Mobilisierungsfalle requirierbaren Pferde dargetan. Während vor 10 Jahren in Paris allein hiefür 92.000 derlei Tiere der Armee zur Verfügung standen, sank diese Zahl im Jahre 1907 auf 83.460 herab. Diese Verminderung betrifft die inneren Bezirke; so ist beispielsweise im 8. Arrondissement (*«Champs Elysées»*) die Zahl der requirierbaren Pferde im obgenannten Zeitraum von 4473 auf 2878 gesunken.



## Rußland.

**Urteil im Stößel-Prozeß.** Wie in den meisten Armeen ist es auch in der russischen normiert, daß der Kommandant, welcher eine Festung an den Feind übergibt, diese Tat nachträglich vor Gericht zu verantworten hat. Der in diesem Falle kompetente Oberste Militärgerichtshof bezog in die Anklage außer dem Oberkommandanten des Kwantuner befestigten Rayons, GLt. Stößel, auch seinen Stabschef GM. Reiß, den Festungskommandanten GLt. Smirnow und den Kommandanten der Landfront GLt. Fock (Kommandant der 4. ostsibirischen Schützen-division). Der Prozeß dauerte vom 10. Oktober 1907 bis 20. Februar 1908 und entrollte ein sehr unfreundliches Bild der Verhältnisse und gegenseitigen Beziehungen der Führer in der belagerten Festung: Die Generale verhöhnen und befehlen einander, sie suchen vor Untergebenen die Verantwortung einander in die Schuhe zu schieben, es fehlt an Einmütigkeit zu gemeinsamer Aktion und an bereitwilligem Gehorsam, es mangelt der Geist, der fortreißt und deshalb ist aller Opfermut der über alles Lob erhabenen Soldaten vergeblich. Die Anführung der sehr zahlreichen Anklagepunkte würde hier zu weit führen, umso mehr da viele derselben im Laufe des Prozesses fallen gelassen wurden und der Urteilspruch nur auf Grund weniger aber umso gewichtigerer Tatsachen gefällt wurde.

GLt. Stößel wurde schuldig erkannt: 1.) daß er als Oberkommandant, entgegen dem Gutachten des Festungskriegsrates vom 29. Dezember 1904 und ohne den Kriegsrat nochmals einzuberufen, am 1. Jänner 1905 einen Parlamentär zum Kommandanten der feindlichen Armee, General Nogi, sandte und die Kapitulation anbot; ferner daß er eigenmächtig am 2. Jänner durch seinen Stabschef GM. Reiß die definitive Kapitulation abschloß, obwohl damals die Lage der Festung und ihrer Besatzung zwar sehr schwierig, aber eine Fortsetzung der Verteidigung nicht ausgeschlossen war; weiters daß er nach Absendung des Parlamentärs die Räumung der Batterie B, welche die Flanke des südlichen Teiles der Nordostfront deckte, anbefahl, obgleich die Behauptung dieser Batterie noch möglich und für die weitere Verteidigung der Festung notwendig war. 2.) Daß er während der Verteidigung die Verbreitung von »Notizen« des GLt. Fock zuließ, in denen u. a. abfällige und beleidigende Urteile über Offiziere enthalten waren, die Fock nicht unterstanden. 3.) Daß er in einem am 29. Dezember 1904 an den Kaiser abgesandten Telegramm die Lage der Festung mit Vorbedacht nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend schilderte.

Das Gericht verurteilte Stößel zum Tode durch Erschießen ohne Verlust der Rechte seines Dienstgrades, beantragte aber eine Milderung der Strafe auf Festungshaft. Als Milderungsgründe galten



die frühere tadellose und vielfach ausgezeichnete Dienstleistung des GLt. Stöbel, sein persönlich bravouröses Verhalten in früheren Feldzügen und die unter seinem Oberkommando glänzend geführte Verteidigung Port Arthurs. Hiezu wäre zu bemerken, daß nach dem Urteile ausländischer militärischer Kritiker die Verteidigungskraft der Festung tatsächlich erschöpft war, daß aber ein Fortspinnen des letzten Verzweiflungskampfes wenige Tage hindurch noch möglich gewesen wäre. Vielleicht hätten diese wenigen Tage, um welche die Armee Nogis länger bei Port Arthur festgehalten wurde, genügt, um das Schicksal der Schlacht bei Mukden zu gunsten der Russen zu entscheiden. — Der Kaiser gab dem Milderungsantrag Folge, wonach Stöbel 10 Jahre Festungshaft bei Verlust von Rang und Titeln abzubüßen hat.

GLt. Fock wurde der Verbreitung der oberwähnten »Notizen« schuldig befunden und zu einem »Verweis« verurteilt. Da aber sein Vergehen unter die Disziplinarvergehen fällt, bei welchen die Verjährung schon nach 6 Monaten eintritt, wurde die Strafe nicht vollzogen.

GLt. Smirnow und GM. Reiß wurden freigesprochen.

Anlaßlich der Beendigung des Prozesses gab Kaiser Nikolaus einen Armeebefehl heraus, in dem er auf Grund der Prozeßakten unter Hinweis auf die Bestrafung der Schuldigen das beispiellos tapfere Verhalten der Besatzung hervorhob.

**Versorgung länger dienender Unteroffiziere durch Anstellungen im Zivilstaatsdienst.** Nach der seit Anfang Jänner 1907 in Kraft stehenden Vorschrift für länger dienende Unteroffiziere des Kombattantenstandes können diese nach 10jähriger verlängerter Dienstzeit mit einer Abfertigung von 1000 Rubel entlassen werden oder noch bis zu weiteren 5 Jahren im aktiven Dienst verbleiben, worauf die obligatorische Pensionierung mit einem Ruhegehalt von 96 Rubel jährlich eintritt.

Diese Unteroffiziere stehen zu dieser Zeit in einem Alter von 40 bis 41 Jahren, sind also bereits minder geeignet, irgend welche beschwerliche Dienste in niederen Stellungen zu verrichten, aber physisch und geistig für die Verrichtung gewisser Dienstleistungen in Friedensverhältnissen tauglich. Die ihnen gewährte Pension sichert ihre Existenz nicht, die einmalige Abfertigung von 1000 Rubel soll aber ein Umsatzkapital für etwaige selbständige Unternehmungen bilden oder den Erlag einer Kautions, wie sie häufig gefordert wird, ermöglichen.

Das Kriegsministerium war schon seit langer Zeit bestrebt, den Längerdienenden für die Zukunft eine sichere Gewähr zu bieten und stand seit Jahren mit den Zivilressorts wegen der Reservierung gewisser Dienstposten an ausgediente Unteroffiziere in Verhandlung, konnte aber bisher nicht viel erreichen, denn das den gewesenen Unteroffizieren ausgefolgte Zertifikat auf Erlangung einer Stelle im Zivilstaatsdienst verlieh keinerlei Vorrecht vor anderen Konkurrenten,

so daß die schließliche Besetzung dem Gutdünken der betreffenden Zivilbehörden überlassen blieb.

Mit der im Jahre 1906 durchgeführten Herabsetzung der Präsenzdienstzeit machte sich das Bedürfnis nach möglichst vielen länger dienenden Unteroffizieren in erhöhtem Maße geltend und das Kriegsministerium leitete neuerdings Schritte für die Sicherstellung der weiteren Existenz dieser Individuen ein.

Es mußte hiezu eine Reihe von Fragen klargestellt werden, und zwar: welche Dienstposten in den Zivilressorts überhaupt für die Verleihung an gewesene Kapitulanten in Frage kämen, wie viele solcher Stellen in jeder Gattung vorhanden sind, welche Gebühren und Benefizien damit verbunden wären, welche Anforderungen an die einzelnen Gattungen mit Bezug auf Vorbildung, physische und moralische Eignung gestellt werden, ferner der Vorgang hinsichtlich der Abgabe der Wünsche der Bewerber für die Erlangung eines bestimmten Postens und bezüglich der für die Zuerkennung erforderlichen praktischen Erprobung, schließlich betreff der Ernennung der Kandidaten selbst. Das Kriegsministerium sprach den Zivilressorts gegenüber seine Bereitwilligkeit aus, den Kandidaten zur Erprobung einen Urlaub mit vollen Gebühren bis zur Dauer eines halben Jahres zu bewilligen.

Bisher haben drei Ministerien, nämlich das Finanzministerium, das Justizministerium und das Ministerium des kaiserlichen Hofes ihre Zustimmung zu den Anträgen des Kriegsministeriums gegeben und eine bestimmte Anzahl von Stellen für die ausschließliche Besetzung durch Kapitulanten reserviert; das Kommunikationsministerium hat seine prinzipielle Zustimmung ebenfalls schon erteilt, die Detailverhandlungen sind noch im Zuge.

Im ganzen sind bisher der Kriegsverwaltung 11.520 Posten für die ausschließliche Besetzung durch Längerdienende zur Verfügung gestellt worden, hievon 10.006 Stellen mit einem Jahresgehalt von 200—900 Rubel vom Finanzministerium, 636 Stellen mit 300—420 Rubel vom Justizministerium und 878 Stellen mit 204—1083 Rubel vom Ministerium des kaiserlichen Hofes.

Das Finanzministerium stellt die Kapitulanten als Kalkulatoren bei den Kassen, als Kontrolloren für den staatlichen Branntweinverkauf, als Verkäufer in den Branntweinläden (7229 Stellen) und als Zollaufseher an; im Justizressort finden die Unteroffiziere als Gefängniswärter und beim Ministerium des kaiserlichen Hofes als Waldbereiter und Waldaufseher, Diener in den Hoftheatern in St. Petersburg und Moskau, Kuriere, Rechnungsführer, beeidete Kanzlisten, Kontoristen und Paßrevisoren, Diener und Wächter, Portiere, dann auf dem kaiserlichen Gute Murgab (Transkaspien) und in den Hofstallungen als Gebäudeaufseher etc. ein Unterkommen. Bei vielen dieser Kategorien kommen zum Gehalte noch freie Wohnung und andere Begünstigungen. Die Verteilung aller dieser Posten auf die einzelnen Militärbezirke ist eine ganz ungleichmäßige, weshalb es sich als notwendig erweist, daß bei ihrer Besetzung von Seite des Hauptstabes regelnd eingegriffen wird.

Was die für die Stellen der Finanz- und Justizressorts geforderten Bedingungen betrifft, so sind diese im allgemeinen nicht sehr hoch gestellt. Sie be-



schränken sich im Wesen auf die Kenntnis des Lesens und Schreibens, für gewisse Kategorien ist der Erlag einer kleinen Kautiön, für andere die Ablegung einer 3monatlichen Probepraxis erforderlich; Bewerber auf Gefängniswärterposten müssen gesund und kräftig, nüchtern und gewissenhaft sein, ihre Probefristzeit dauert 6 Monate. Die für die Stellen des Hofministeriums gestellten Bedingungen sind in einem eigenen Verzeichnis ersichtlich gemacht.

Der allgemeine Vorgang bei Besetzung der Stellen ist folgender: Die Unterfähnriche\*) erlangen nach 10 Jahren längerer Dienstzeit (darunter 8 Jahre als Unterfähnriche) den Anspruch auf Vormerkung in der Bewerberliste und nach entsprechender Erprobung, wenn sie an die Reihe kommen, auf die Verleihung einer Stelle in einer der Anstalten der betreffenden Zivilressorts. Zu diesem Zwecke wird in jedem Truppenkörper eine Bewerberliste für jede Kategorie abgesondert geführt; z. B. Kalkulatoren bei Kassen, Verkäufer in ärarischen Branntweinläden etc.

Diese Listen sind jährlich mit der Angabe, ob die Bewerber die Stelle sofort oder erst nach Ablauf einer 15jährigen längeren Dienstzeit anstreben, mit den Personaldokumenten an die Bezirksstäbe einzusenden. Diese fragen bei den Zivilbehörden im Bereich der Militärbezirke an, wie viele Bewerber zur Ablegung der Probepraxis bei den verschiedenen Ämtern zugelassen werden können. Nach Erhalt der Auskunft erlassen sie an die Truppenkörper die Weisung zur Kommandierung einer Anzahl von Bewerbern zur Probepraxis. Wenn die Zahl der Bewerber den Bedarf übersteigt, so sind zunächst jene Unteroffiziere zu kommandieren, die eine Zivilstelle schon nach 10 Jahren anstreben. Betreff der Überzahl von Kandidaten, ebenso im Falle eines Abganges an solchen wird an den Hauptstab berichtet, der nun anordnet, wohin die überzähligen Bewerber zu kommandieren sind.

Die Zivilbehörden geben den Bezirksstäben nach Ablauf der Probepraxis die Resultate bekannt, worauf erstere für jede Kategorie gesonderte Bewerberlisten verfassen. Die Zivilbehörden benachrichtigen die Bezirksstäbe nach Maßgabe der freiwerdenden Stellen und auf Grund der Bewerberlisten wird nun die Verfügung zur Übergabe der an der Tour stehenden Unteroffiziere an ihre neuen Dienststellen getroffen, wobei gleichzeitig die Übersetzung in die Reserve oder Entlassung verfügt wird.

Da sich im Truppenstande ungefähr 25.000 länger dienende Unteroffiziere befinden, müßten unter der Voraussetzung, daß jeder von ihnen 10 Jahre dient, jährlich 2500 Stellen besetzt werden; gegenwärtig ist also die Anzahl der zur Verfügung stehenden Stellen noch zu gering, um tatsächlich alle Längerdienenden mit Sicherheit ver-

\*) Länger dienende Unteroffiziere, die nach Absolvierung einer Schule in diese Charge befördert werden und bei der Truppe den Dienst der Feldwebel und älteren Unteroffiziere (Zugsführer) versehen.



sorgen zu können, doch hofft die Heeresverwaltung, daß wenn erst mit den übrigen Ministerien entsprechende Vereinbarungen getroffen sind, diesem Mißverhältnis bald abgeholfen werde (Russ. Inv. 253 v. 1907).

**Unterstellung der Junkerschulen unter die Hauptverwaltung der Militärbildungsanstalten.** Die bisher dem Hauptstab unterstehenden Infanteriejunkerschulen (Petersburg, Wilna, Tschugujew, Odessa, Kasan, Tiflis und Irkutsk), die Kavalleriejunkerschule in Twer und die Kavallerieschule in Jelisawetgrad sind durch Prikas Nr. 529 vom 25. Oktober der Hauptverwaltung der Militärbildungsanstalten, an deren Spitze Großfürst Konstantin Konstantinowitsch steht, unterstellt worden. Für die Kasakenjunkerschulen (Nowotscherkask und Orenburg) ist gleiches für die nächste Zeit geplant.

Diese Maßregel ist seit der im Jahre 1901 durchgeführten Reorganisation, bis zu welchem Zeitpunkt die Junkerschulen reine Truppendschulen waren und die Frequentanten (Junker) durchwegs der Truppe entstammten, notwendig geworden, da seither die Aufnahme junger Leute, die noch nicht gedient haben, der normale Ergänzungsmodus ist. Solange die Junker erst aus den Regimentern eintraten, hatten auch diese selbst für ihre ganze Ausrüstung und Bekleidung zu sorgen, analog wie dies anfangs bei unseren Kadettenschulen der Fall war, und schon aus administrativen Gründen war die Unterstellung der Schulen unter die Chefs der Bezirksstäbe und in letzter Instanz unter den Hauptstab geboten. Mit der Möglichkeit des direkten Eintrittes in die Schulen 1901 erwuchs für diese auch die Obliegenheit, Ausrüstung, Bewaffnung, Verpflegung etc. für die Junker beizustellen. Gleichzeitig fand eine durchgreifende Änderung des Unterrichtsprogrammes statt, das beinahe dem der Kriegsschulen gleich gehalten wurde, in einigen Gegenständen sogar noch erweitert ist; auch der Austritt aus den Junkerschulen erfolgte demgemäß seither nicht als Unterfährich (*podpraporschtschik*), sondern analog den Kriegsschulen als Offizier.

Tatsächlich sind die Unterschiede zwischen Junkerschulen und Kriegsschulen heute ganz unwesentlicher Natur, soweit der Ausbildungsvorgang in Frage kommt, und vielmehr in administrativen Details und in der materiellen Einrichtung zu suchen. In administrativer Hinsicht bleiben die Junkerschulen auch jetzt noch dem Hauptstabe untergeordnet, solange nicht die vorhandenen Geldmittel eine bessere materielle Dotierung und hiemit völlige Gleichstellung mit den Kriegsschulen gestatten werden. Daß man an die allmähliche Umwandlung denkt, beweist die Einführung von Kriegsschullehrkursen bei den ersten Jahrgängen der Junkerschulen in Petersburg und Kasan. Wenn auch der direkte Eintritt in die Junkerschulen aus dem Zivilstande jetzt die Norm ist, so kann über Vorschlag von selbständigen Truppen-

kommandanten auch Personen des Mannschaftsstandes (Einjährig-Freiwilligen) die Aufnahme in die Schulen ermöglicht werden.

Gegenwärtig ist der Andrang zu den Junkerschulen ziemlich groß und steigert sich von Jahr zu Jahr, sodaß Angehörige der 1. Bildungskategorie (Frequentanten von Hochschulen, Absolventen der Mittelschulen), denen vermöge ihrer Vorbildung das Recht zum Eintritte in die 1. Spezialklasse einer Junkerschule (2. Jahrgang) zusteht, um nicht im nächsten Jahre abermals wegen Raummangels abgewiesen zu werden, freiwillig in die allgemeine Klasse (1. Jahrgang) eintreten. Die Kriegsverwaltung hat nun im Hinblick auf den ohnedies in den unteren Chargen herrschenden Abgang an Offizieren angeordnet, daß um nicht unnötigerweise ein Jahr zu verlieren, bei Platzmangel in den 1. Spezialklassen (2. Jahrgang) die Aufnahme trotzdem, u. zw. auf freie Plätze der allgemeinen Klasse (1. Jahrgang) erfolgen könne, wodurch dann die Ausbildung zum Offizier auf 2 Jahre herabgesetzt wird. (Russ. Inv. 236 v. 1907.)

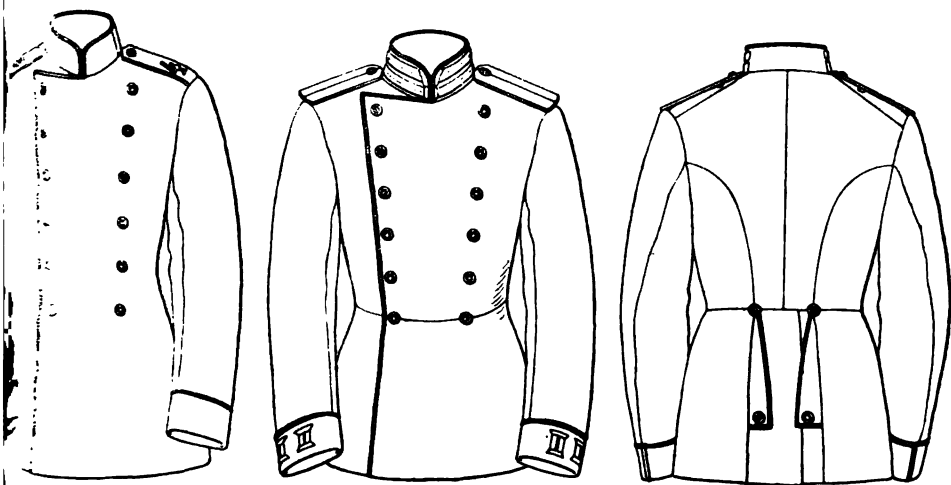
**Konkurs für eine neue Infanterieausrüstung** (siehe Jänner-Heft, Seite 187). Von 42 Mustern der Infanterieausrüstung, die dem Truppenausbildungskomitee vorgelegt wurden, wählte die Konkurskommission 12 Exemplare, die zwar nicht in ihrer ganzen Ausgestaltung, so doch in der Ausführung einzelner Details Beachtung verdienen. — Um bei der Entscheidung der für die Armee so wichtigen Frage der Infanterieausrüstung tunlichst vielseitige Urteile berücksichtigen zu können, hat das Truppenausbildungskomitee die in Petersburg garnisonierenden oder zufällig in der Hauptstadt anwesenden höheren Kommandanten, Kommandanten der selbständigen Truppenkörper und maßgebenden Persönlichkeiten der verschiedenen Armeeverwaltungszweige aufgefordert, an einem bestimmten Tage in den Lokalitäten des Offiziersvereines des Heeres und der Flotte zu erscheinen und durch Abgabe ihres Gutachtens die Konkurskommission bei der Wahl der zur Erprobung an die Truppen auszugebenden Ausrüstungsgegenstände zu unterstützen. Diesen kommissionellen Beratungen können auch alle übrigen Offiziere, nach Maßgabe des vorhandenen Raumes, beiwohnen (R. Inv. 43).

### Miszellen.

**Details über die neuen Uniformen.** Im Nachhang zu den allgemeinen Weisungen, betreffend die Neuuniformierung der Armee (siehe Februarheft, Seite 371 und Märzheft, Seite 536), wird nachstehend Näheres über Form und Abzeichen einzelner Uniformstücke gebracht, wobei zur Erinnerung bemerkt sei, daß einerseits für das Gros der Armee, das ist Infanterie, Artillerie, technische Truppen, Traintruppe und Konvoikommanden, eine einheitliche dunkelgrüne Tuchuniform, wie sie vor dem Jahre 1882 bestand, eingeführt, für die Garde im allgemeinen die damals bestandenen Uniformen restituiert und die jetzt einheitliche Armeekavallerie wieder wie früher als Dragoner, Ulanen und Husaren adjustiert wird; anderseits erhält die ganze Armee eine einheitliche schutzfarbige Sommeruniform.

Die dunkelgrüne Tuchuniform unterscheidet sich von der bisherigen hauptsächlich durch die neue Fassung des Waffenrockes und Änderungen an der Feldkappe (Furaška); die Stiefelhose für Mannschaft bleibt die bisherige. Offiziere tragen aber schwarze Stiefelhosen und Pantalons.

Der Waffenrock für Mannschaft — Fig. 1 — ist aus dunkelgrünem Tuch erzeugt, zweireihig, etwas in die Taille geschnitten, die Schoßteile sind mit den Oberteilen aus je einem Stück geschnitten; an jeder Seite sechs Metallknöpfe, rückwärts zwei Taschen mit Klappen, an denen je zwei Knöpfe angenäht sind; an dem linken Brustteil und an den Taschenklappen rotes (bei Schützen himbeerrotes) Passepoil. (Ausnahmen: Passepoil beim 1. Infanterieregiment König der Hellenen und 2. Infanterieregiment Kaiser Alexander III. weiß, bei den Konvoikommanden blau.) Kragen stehend, weich mit abgerundeten Rändern; Passepoil rot (Schützen himbeerrot) an dem oberen Kragenrand bei allen Truppen, an dem oberen und unteren Rande bei Artillerie und technischen



Waffenrock für Mannschaft.

Fig. 2 und 3. Waffenrock für Offiziere.

Truppen; Paroli aus verschiedenfarbigem Tuch (z. B. bei der Infanterie innerhalb der Division 1. Regiment rot, 2. blau, 3. weiß, 4. hellgrün) reichen bis zum oberen Rand der Achselklappen. Litzen auf den Kragenparoli bei jenen Truppen, wo sie bisher normiert waren (bei jenen Infanterieregimentern, deren Inhaber Kaiser Nikolaus II. und die beiden Kaiserinnen sind sowie bei jenen, die den Namen Kaiser Alexanders III. führen, doppelte Litzen). Unteroffiziersbörtchen bei Kombattanten längs dem oberen Kragenrand unterhalb des Passepoils, bei Nichtkombattanten längs dem untern Kragenrand. An den Ärmeln umgelegter Aufschlag von der Rockfarbe mit Passepoil wie oben; Litzen an den Ärmelaufschlägen wie am Kragen (die Regimenter, welche den Namen Kaiser Alexanders III. führen, haben keine Ärmellitzen). Achselklappen in Form und Farbe, mit Chiffre oder Nummer, wie bisher; die Chiffren und Nummern werden mit gelber Ölfarbe bei gelber Egalisierung mit roter Farbe) aufgetragen. — Offiziere tragen den Rock in Farbe und Schnitt im allgemeinen analog der Mannschaft, nur besser in Taille geschnitten und mit angenähten Schoßteilen — Fig. 2 u. 3; Litzen an Kragen und Ärmelaufschlägen wie bisher (doppelte Litzen bei allen Regimentern, die dem Kaiser Nikolaus II., eine der beiden Kaiserinnen, Kaiser Alexander III.,



den Großfürsten-Thronfolger oder einen fremden Herrscher zum Inhaber haben); Achselklappen, Epauletten, Feldbinde und Achselband (für Adjutanten) wie bisher.

Furažka (Feldkappe) für Mannschaft aller Truppen und Branchen (mit Ausnahme der Kavallerie): im allgemeinen wie bisher aus dunkelgrünem Tuch, ohne Schirm (Schirm, nur für Feldwebel und Berittene), mit neuer Kokarde (wie für Sommerkappe), ohne sonstige Chiffre (früher Regiments-, beziehungsweise Batterienummer). Für Offiziere analog, mit anderer Kokarde und mit Schirm (Prik. 644 von 1907).

Die Sommeradjustierung besteht für Mannschaft aus Feldkappe (Furažka), Turnhemd und Stiefelhose, für Offiziere aus Feldkappe, Kittel (Bluse) und Sommerhose aus grünlich-grauem Leinen- oder Baumwollstoff.

Die Sommerfuražka für Mannschaft — Fig. 4 — ist in der Form analog der Tuchmütze, aber aus wasserdichtem Stoff verfertigt und mit Schirm aus gleichfarbigem Lackleder versehen. An den Umlaufstreifen dieser Furažka wird vorne eine aus weißem Metall erzeugte Kokarde — Fig. 5 — angebracht; von den fünf ovalen Ringen sind von der Mitte gezählt der erste und dritte schwarz, der zweite und vierte orangegelb, der äußere weißglänzend. An

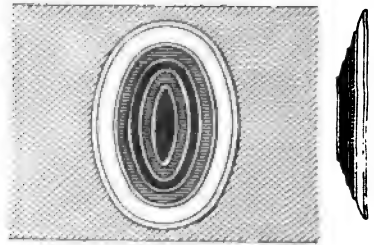
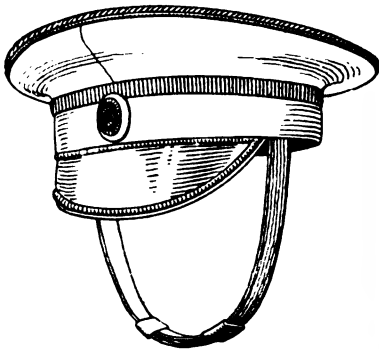


Fig. 4. Sommerfuražka für Mannschaft. Fig. 5. Kokarde zur Mannschafsfuražka.

dem oberen Rand des Umlaufstreifens ist ein Band von  $\frac{1}{4}$  Werschok (11 mm) Breite in der Farbe des dem betreffenden Truppenkörper zukommenden Egalisierungstuches (z. B. bei der Infanterie innerhalb der Division 1. Regiment rot, 2. blau, 3. weiß, 4. hellgrün). Innen ist für die Berittenen ein Sturmband aus weißem Glanzleder angebracht. Offiziere tragen eine ähnliche Furažka mit größerer Kokarde. Im Militärbezirk Turkestan und im Orenburggebiet kann den Truppen das Tragen eines gleichfarbigen Nackenschutzes von den Militärbezirkskommandanten bewilligt werden. Die Sommerfuražka ohne farbiges Band an dem Umlaufstreifen tragen: Ärzte, Tierärzte, Apotheker und sonstige Beamte der Militärverwaltung überhaupt (mit Ausnahme der später genannten), sowie Offiziere und Mannschaft der Truppenstäbe; hingegen wird für Offiziere und Beamte bei den Zentral- und Territorialbehörden sowie in Anstalten eine Sommerfuražka mit Umlaufstreifen aus Tuch (bei einigen aus Samt), schwarzlackiertem Schirm und einem nicht die ganze Kappe bedeckenden schutzfarbigen Überzug normiert; die gleichen Kappen haben auch die Pagen des kaiserlichen Pagenkorps und die Junker der Kriegs- und Junkerschulen sowie die Studenten der Militär-medizinischen Akademie zu tragen. In den Militärbezirken Turkestan, Kaukasus und Odessa, im Orenburg- und Dongebiet ist für die Offiziere und Beamten der Territorialbehörden und Anstalten die Sommerfuražka ganz in Schutzfarbe normiert.

Das Turnhemd hat zwei innere Seitentaschen unterhalb der Taille, ferner Kragenparoli aus dem Hemdstoff und mit gleichfarbigen Beinknöpfen (die Knöpfe können auch aus anderem Material aber nicht aus Metall angefertigt sein). Als Abzeichen sind die Schnittländer des Brustschlitzes mit einem Band ( $\frac{1}{4}$  Werschok = 11 mm breit) in der Egalisierungsfarbe des Truppenkörpers (siehe oben bei Beschreibung der Furaŭka) eingefast; an den Achseln sind die Achselklappen in der Form wie bisher angeknöpft. Die Pagen der höheren Klassen des Pagenkorps und die Junker der Kriegs- und Junkerschulen tragen das Turnhemd ohne das farbige Band an dem Brustschlitz, die Studenten der Militär-medizinischen Akademie tragen den Offizierskittel (Zeichnung im Novemberheft 1907, S. 1631) ohne Offizier-abzeichen.

Die Sommerhose für Mannschaft (Stiefelhose) hat den gleichen Schnitt wie die Tuchhose, aber kein Passepoil. Diese Hose ist für die gesamte Mannschaft aller Waffengattungen und Branchen (mit Ausnahme der Kavallerie und reitenden Artillerie), ferner für die Pagen der höheren Klassen des Pagenkorps und die Junker aller Kriegs- und Junkerschulen normiert. — Offiziere zu Fuß tragen die schutzfarbige Sommerhose nur bei Übungen und im Dienste. Für berittene Offiziere ist die Sommerhose nicht vorgeschrieben (Prik. 632 v. 1907).

Offiziere im orientalischen Institut zu Wladiwostok. Um für die Armee einen Stand an verlässlichen Organen mit gründlicher Kenntnis der ostasiatischen Sprachen, der geographischen, politischen und volkswirtschaftlichen Verhältnisse der ostasiatischen Staaten heranzubilden, werden alljährlich 20 Offiziere verschiedener Waffengattungen in das orientalische Institut nach Wladiwostok kommandiert. Die Bewerber müssen mindestens ein Jahr bei der Truppe gedient und eine Prüfung aus englischer und deutscher Sprache abgelegt haben; ihre Kommandierung erfolgt nach der Wahl des Kommandanten des Priamur-Militärbezirkes. Die Kommandierten werden zu einem Truppenkörper dieses Bezirkes transferiert und in demselben als überkomplett geführt; sie unterstehen während der Studienzeit in disziplinärer Beziehung einem Stabsoffizier mit den Rechten eines Regimentskommandanten.

Das Institut, im Range einer Hochschule, untersteht im Wege des Generalgouverneurs des Priamur-Gebietes dem Unterrichtsministerium. Die Kurse dauern vier Jahre und sind vom zweiten Jahrgang an in die chinesisch-japanische, chinesisch-koreanische, chinesisch-mongolische und chinesisch-mandschurische Abteilung gegliedert. Zu den in allen Abteilungen gemeinsam vorgetragenen Gegenständen gehören: 1. Religion; 2. chinesische, englische, französische und tibetanische Sprache, die beiden letzteren nicht obligat; 3. allgemeine Geographie und Völkerkunde Chinas, Koreas und Japans mit besonderer Berücksichtigung der politischen Einrichtungen und religiösen Verhältnisse, dann spezielle Kurse der Geographie und Völkerkunde von Tibet, Mongolei, Mandschurei und Ost-Turkestan; 4. politische Organisation, Handel und Industrie in China; 5. neue Geschichte von China, Korea und Japan mit besonderer Berücksichtigung der Beziehungen dieser Staaten zu Rußland; 6. Handelsgeographie und Handelsgeschichte des Fernen Ostens; 7. politische Ökonomie; 8. staatliche Einrichtungen Rußlands und der wichtigsten Staaten Europas; 9. Grundzüge des Zivilrechtes, des Handelsrechtes und des gerichtlichen Verfahrens; 10. Buchhaltung und Warenkunde. Zu den speziellen Gegenständen der vier Abteilungen zählen: die japanische, koreanische, mongolische und mandschurische Sprache, dann die politischen Einrichtungen und Handelsverhältnisse des betreffenden Gebietes.

Als besondere Gebühren erhalten die kommandierten Offiziere 90 Rubel monatliches Gehalt, 120 Rubel für Anschaffung der Lehrstoffe und 200 Rubel für Reiseauslagen im Ausland bis zur Dauer von vier Monaten. Die Abrechnung

venten haben das Recht auf einen sechsmonatigen Urlaub mit vollen Gebühren; sie tragen ein besonderes Abzeichen, ähnlich dem Akademieabzeichen und dürfen mit der dreijährigen, statt der vierjährigen Gesamt-Truppendienstzeit die Aufnahme in die Kriegsakademie anstreben.

**Benehmen im Falle des Zusammentreffens widersprechender Befehle.** Prik. 656 v. 1907 regelt die nicht ganz klaren Bestimmungen des russischen Dienstreglements für das Benehmen der Mannschaft, die bei der Ausführung des Befehls eines Vorgesetzten den abändernden Befehl eines anderen Vorgesetzten erhält. Die betreffende Entscheidung des Kriegsrates lautet: a) Beim Zusammentreffen zweier Befehle ist der Befehl des direkten Vorgesetzten maßgebender als der Befehl eines indirekten Vorgesetzten, und zwar ohne Rücksicht auf das Datum der Befehle; b) der Befehl eines höheren direkten Vorgesetzten ist maßgebender als der Befehl eines niedrigeren direkten Vorgesetzten; c) der Befehl eines höheren indirekten Vorgesetzten ist maßgebender als der Befehl eines niedrigeren indirekten Vorgesetzten.

**Disziplinarkompagnie in Anutschino.** Bald nach Aufstellung eines Disziplinarbataillons (1907) in Medwed (Militärbezirk Petersburg) mit 6 Kompagnien für 1200 Mann wurde die Errichtung einer neuen Disziplinarkompagnie für 300 Mann, diesmal in Anutschino (nordöstlich Wladiwostok) für den Militärbezirk Amur, der bisher keine Disziplinarformation besaß, verfügt. Derlei Abteilungen bestehen überdies in Cherson (Bataillon zu 6 Kompagnien), in Bobrinsk und Jekaterinograd (Bataillon zu 4 Kompagnien), Taschkent und Irkutsk (Kompagnien) und in Orenburg (Kommando). — Die Übersetzung von Soldaten aus der Truppe in eine Disziplinarabteilung erfolgt für leichtere militärische Vergehen auf die Dauer von 6 Monaten bis zu 3 Jahren. Bei diesen Abteilungen wurde die Prügelstrafe (bis 100 Rutenstrieche) aufrecht erhalten. (Prik. 46.)

**Beförderung von Generalmajoren und Obersten des Generalstabes.** Auf Vorschlag der Attestatskommission wurde verfügt, daß jenen Generalen und Obersten des Generalstabes, welche kein Regimentskommando führten, nur dann ein höheres Kommando verliehen werden kann, wenn sie als Kommandanten einer Brigade entsprochen haben. Gleichzeitig wurde von dieser Kommission als wünschenswert bezeichnet, daß Oberste des Generalstabes erst dann auf einen Generalsposten berufen werden sollen, wenn sie nachzuweisen in der Lage sind, daß sie ein Regimentskommando tadellos führen. (Rasw., 905.)

**Offiziersprüfungen der Einjährig-Freiwilligen und der Reservefähnriche.** Mit Rücksicht auf die im Zuge befindliche Reorganisation der Junker- und Kriegsschulen wurde auf die Dauer der Übergangsperiode — 1908/09 — für die Offiziersprüfungen der Einjährig-Freiwilligen und Reservefähnriche folgendes verfügt: 1. Kandidaten mit Hochschulbildung haben die Prüfung aus den Militärgegenständen nach dem bisherigen Studienplan der Kriegsschulen, überdies aus der Militärgeographie und Hygiene, die Kavalleristen auch aus dem Kavalleriepionierdienst, nach dem Studienplan der Junkerschulen vom Jahre 1901 abzulegen. 2. Kandidaten mit Mittelschulbildung sind aus sämtlichen Gegenständen der Kriegsschulkurse mit Ausnahme der Mechanik und Chemie, die nach dem neuen Studienentwurfe nicht mehr vorgetragen werden sollen, dann aus Militärgeographie und Hygiene, die Kavalleristen auch aus Kavalleriepionierdienst zu prüfen; von den fremden Sprachen ist nur eine — französische oder deutsche nach Wahl des Kandidaten — sowohl von den Infanteristen wie auch von den Kavalleristen zu verlangen. 3. Kandidaten mit unvollkommener Mittelschulbildung haben die Offiziersprüfung bei einer Junkerschule nach bisherigem Programm abzulegen. (Prik. 651 v. 1907.)



**Qualifikationsbeschreibung der Generalstabsoffiziere.** Der neue Vorgang der Qualifikationsbeschreibung, mit Prik. 701 v. 1906, beziehungsweise 222, 377 und 543 v. 1907 für die Offiziere und Generale des Truppenstandes, Militärbeamte und Militärärzte provisorisch bis 1. Jänner 1909 eingeführt (*«Streffleur»* 1907, Maiheft), wurde nunmehr auch auf die Offiziere und Generale des Generalstabs ausgedehnt. Die Attestate sind analog wie bei den Truppenoffizieren von den unmittelbaren Vorgesetzten zu verfassen, kommissionell zu überprüfen und von den höheren Kommandanten zu begutachten. Hierbei hat sich die Schlußqualifikation deutlich auszusprechen, ob der zu Beschreibende *a)* für einen höheren Posten bei der Truppe oder im Generalstab geeignet ist, *b)* nur in der gegenwärtigen Stellung entspricht, *c)* für den Generalstabsdienst nicht entspricht, jedoch für die Verwendung bei der Truppe oder im Verwaltungsdienst empfohlen wird, *d)* im allgemeinen nicht vollkommen entspricht und deswegen verwart werden soll, *e)* in den Ruhestand zu versetzen sei. Während der Truppeneinstellung werden die Generalstabsoffiziere bei der Truppe beschrieben. Für die Kandidaten auf höhere Generalstabsposten, wie Generalstabschefs und deren Gehilfen, Generalquartiermeister, Chefs der militärischen Verbindungen bei den Militärbezirkskommanden, Generalstabschefs der Korps und der Festungen I. Klasse etc. sind: 1. die überprüften Attestate, 2. besondere Gutachten der Militärbezirkskommandanten und deren Generalstabschefs maßgebend.

Die Attestate samt Begutachtungen werden bei den Kommanden aufbewahrt, bei denen die kommissionelle Überprüfung stattgefunden hat, nur die Attestate der für ein Regimentskommando in Aussicht genommenen Generalstabsoffiziere gelangen an den Hauptstab. An die Hauptverwaltung des Generalstabs werden bloß die Verzeichnisse der Generalstabsoffiziere mit der Schlußqualifikation und der Begutachtung der höheren Kommandanten geleitet; diese Verzeichnisse bilden auch die Grundlage für die Zusammenstellung der Kandidatenlisten für niedere Generalstabsposten. Über die für höhere Generalstabsposten geeigneten Generale und Oberste werden die Abschriften der Attestate und der Begutachtungen an den Chef des Generalstabs geleitet. Die Wahl der Kandidaten für Generalstabschefs der Militärbezirkskommanden trifft auf Grund der bezeichneten Dokumente die Oberste Attestatkommission, die auch die Kandidatenlisten verfaßt und dem Kaiser zur Genehmigung vorlegt. Die übrigen Kandidatenlisten werden in der Hauptverwaltung des Generalstabs nach Einvernehmen mit dem Kriegsminister zusammengestellt. (Prik. 647 v. 1907.)

## Vereinigte Staaten von Nordamerika.

**Reorganisation der Miliz.** Das Kriegsdepartement der Vereinigten Staaten hat am 2. November 1907 Anordnungen zur Reorganisation der Miliz verlautbart, die mit 21. Jänner l. J. in Kraft getreten sind.

Außer dem durch freiwilligen Eintritt sich ergänzendem, zirka 60.000 Mann zählenden regulären Heer, bestehen in den Vereinigten Staaten Milizformationen, in welchen jeder Staatsbürger vom 18.—45. Lebensjahre dienstpflchtig ist. Dieses Kontingent hat eine Stärke von ungefähr 12 Millionen Mann und teilt sich in die organisierte Miliz (1 Prozent des Gesamtstandes) und die Milizreserve. Tatsächlich kann jedoch nur mit der organisierten Miliz gerechnet werden, denn die Milizreserve ist weder militärisch organisiert, noch ausge-

bildet. Die erstere ergänzt sich durch freiwilligen Eintritt. Die Bedingungen für denselben sind in den einzelnen Staaten verschieden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes vom Jahre 1903 sind alle Angehörigen der Miliz verpflichtet, sich monatlich durch 5 Tage militärischer Ausbildung zu unterziehen und jährlich wenigstens an 24 Schießübungen teilzunehmen. Die Milizabteilungen unterstehen direkt der Regierung des betreffenden Staates; der Bundesregierung steht nur eine sehr beschränkte Kontrolle zu. Die Folge davon war, daß eine Unzahl von kleinen, isolierten Abteilungen planlos gebildet wurde. Hochtrabende Namen, geringe disziplinäre Anforderungen und die Gelegenheit, in reichgeschmückten, fantastischen Uniformen paradiere zu können, lockten die jungen Leute zum Eintritt in diese militärisch fast wertlosen Formationen. Offiziere wurden in Überzahl ernannt; es entfielen durchschnittlich auf 13 Mann ein Offizier, auf je 4 Mann ein Unteroffizier. Nicht nur zwischen den einzelnen Staaten, sondern auch innerhalb derselben zeigten sich wesentliche Unterschiede in der Organisation dieser Abteilungen. Die Infanterieregimenter bestanden teils aus 2, teils aus 3 Bataillonen, die Bataillone aus 2—5 Kompagnien, ebenso variierten die Stände. Die Möglichkeit, aus diesen zusammenhanglosen, kleinen Abteilungen im Ernstfalle größere Verbände zu formieren, mußte von vornherein als ausgeschlossen betrachtet werden.

Die Erkenntnis dieser Verhältnisse gab den Anstoß zu der nun im Zuge befindlichen Reorganisation. Die Bundesregierung wurde ermächtigt, eine einheitliche Organisation durchzuführen, die Zahl der Offiziere zu beschränken und Minimalstände zu fixieren. In Verfolg dieser Aktion gelangen für die Leitung und Verwaltung der Miliz ein eigener Generalstab sowie verschiedene Departements, korrespondierend mit jenen für das stehende Heer, zur Aufstellung.

Nach Durchführung der Reform wird die »organisierte Miliz« wie folgt zusammengesetzt sein:

*I. Höhere Verbände:* Die Division, bestehend aus 2 oder mehr Brigaden, befehligt von einem Generalmajor, dem ein entsprechender Stab beigegeben ist. — Die Brigade, bestehend aus 2 oder mehr Regimentern, befehligt von einem Brigadegeneral.

*II. Truppen:* a) Infanterie. Diese wird in Regimenter zu 3 Bataillonen à 4 Kompagnien formiert. Übrigbleibende Kompagnien werden in selbständige Bataillone vereinigt. Als Minimalstände sind festgesetzt: Kompagnie 3 Offiziere, 58 Mann; Bataillon 3 Offiziere (Bataillonsstab), 4 Kompagnien (233 Mann); Regiment 6 Offiziere (Regimentsstab), 3 Bataillone (732 Mann), hiezu einige Ärzte.

b) Kavallerie. Regimenter zu 3 Eskadronen à 4 Troops (der »Troop« ist die Unterabteilung der Kavallerie). Überzählige Troops formieren selbständige Eskadronen. Minimalstände der Troops, Eskadronen.

dronen und Regimenter wie bei den korrespondierenden Formationen der Infanterie.

c) Feldartillerie. Regimenter zu 2 Bataillonen à 3 Batterien mit folgenden Minimalständen: Batterie 5 Offiziere, 133 Mann; Bataillon 3 Offiziere (Stab), 3 Batterien (401 Mann); Regiment 5 Offiziere (Stab), 2 Bataillone (835 Mann), hiezu einige Ärzte.

d) Küstenartillerie. Diese wird ein Korps mit spezieller Organisation bilden, einen eigenen Generalstab erhalten und aus einer Anzahl von Kompagnien bestehen.

Weiters ist die Formierung von technischen und Signaltruppen, sowie auch die Errichtung eines Sanitätskorps für die Miliz in Aussicht genommen.

Diese Reorganisation der Miliz, die aus den bisherigen ungeordneten und unbrauchbaren Formationen planmäßig organisierte, einheitlich ausgerüstete und militärisch ausgebildete Truppen zu schaffen im Begriffe ist, bedeutet einen großen Fortschritt im Heerwesen der Vereinigten Staaten. Am 31. Dezember 1906 zählte die organisierte Miliz 112.390 Mann (inklusive Offiziere). Das Kriegsdepartement nimmt an, daß hievon im Bedarfsfalle 80 Prozent dem Einberufungsbefehle Folge leisten werden. Dieses Kontingent ist die einzige Reserve, die der Regierung im Kriegsfalle sofort zur Verfügung steht.

### Australien.

**Die Ausgestaltung der Landesverteidigung.** Seit der Neuorganisation vom Jahre 1906 stehen in Australien für Zwecke der Landesverteidigung zur Verfügung: 1.) Permanente (geworbene) Truppen mit einem Gesamtstande von 1300 Mann mit der Bestimmung als Instruktionkadets. — 2.) Milizformationen aller Waffengattungen als eigentliche Feldtruppe in der Stärke von 15.000 Mann und 60 Geschützen im Frieden und einem Sollstande von 28.000 Mann und 84 Geschützen im Kriegsfalle. — 3.) Die Volunteers (Freiwillige), in Infanterie-, Kavallerie- und Artillerieabteilungen formiert, als Distriktsreserven. Der Stand beträgt im Frieden 5300 Mann und soll im Kriegsfalle auf 12.000 Mann erhöht werden.

Unter dem Eindrucke der stetig fortschreitenden Rüstungen aller pazifischen Staaten wird jetzt auch in Australien eine weitere Ausgestaltung der Verteidigungsvorsorgen in Angriff genommen. Deakin, der Premierminister des australischen Staatenbundes, hat am 15. März l. J. in einer über die Landesverteidigung gehaltenen Rede die Notwendigkeit der Schaffung einer eigenen Flottille und einer organisierten Nationalgarde auf Grundlage allgemeiner Wehrpflicht auszuführen und hiebei betont, daß Australien derzeit lediglich auf den



Schutz der englischen Flotte angewiesen sei. Er empfahl, jährlich 340.000 Pfund Sterling für Zwecke der Hafen- und Küstenverteidigung und 230.000 Pfund für den Bau einer Flottille zu widmen. Auf diese Weise könnte Australien in 3 Jahren im Besitze von 15 Hafen- und Küstenverteidigungsschiffen sein.

Zur Ausgestaltung der Landstreitkräfte schlägt die Regierung vor, jährlich zirka 30.000 Mann einzustellen, so daß nach 3 Jahren 80.000, nach 8 Jahren ungefähr 200.000 Mann feldbrauchbarer Truppen zur Verfügung stehen würden. Die Heereskosten — die Auslagen für Anlage von Befestigungen und für die Erzeugung von Waffen und Munition nicht eingerechnet — werden sich nach Ablauf von 3 Jahren auf 850.000 Pfund jährlich belaufen.

Nach einem Artikel des »Standard« hat das australische Ministerium für Landesverteidigung für die Errichtung der »National guard« folgende Bestimmungen publiziert: 1.) Jeder australische Staatsbürger ist zum Kriegsdienst, und als Vorbereitung hiezu im Frieden zu einer militärischen Ausbildung verpflichtet. — 2.) Jeder Staatsbürger hat vom 12.—18. Lebensjahre im Schülerkorps, vom 18.—26. Jahre in der Nationalgarde zu dienen. — 3.) Die militärische Ausbildung als Schüler ist obligat und besteht aus gymnastischen, Schieß- und Felddienstübungen. — 4.) Im Alter von 18 Jahren erfolgt die Einreihung zu einem Regiment. Im 18.—21. Lebensjahre ist jährlich eine 16tägige Waffenübung abzuleisten. Die militärische Ausbildungszeit in dieser Periode beträgt also im ganzen 48 Tage und kann für jene Leute, welche im Schülerkorps sehr gut qualifiziert wurden, auf 36 Tage herabgesetzt werden. — 5.) In der Zeit vom 21.—26. Lebensjahr gelangt der Wehrpflichtige in den Stand der »älteren Regimenter« (senior regiments), welche die 1. Linie des Heeres zu bilden bestimmt sind. Mit dem vollendeten 26. Lebensjahre hört jede Dienstpflicht auf. — 6.) Die Aufstellung der Regimenter wird distriktweise erfolgen und in jedem Distrikt ein zentral gelegener Ort als Ausbildungsort gewählt werden. Bei Festsetzung der Waffenübungstermine ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß der bürgerliche Erwerb so wenig als möglich beeinträchtigt werde.

Die Ergänzung des Offizierskorps erfolgt ausschließlich durch Wahl. Jeder angemessen befähigte Angehörige des Schülerkorps und der Nationalgarde kann durch unentgeltlichen Besuch der in jedem der Staaten zu errichtenden Militärschule die Anwartschaft auf eine Offiziersstelle erlangen. Die Regierung wird Etablissements zur Erzeugung sämtlichen Kriegsmaterials errichten, um auch in dieser Richtung von einer Zufuhr über See ganz unabhängig zu sein.

## Marinenachrichten.

### Aus fremden Kriegsmarinen.

#### Die französische Marine 1907.

Die Bemühungen des Marineministers Thomson, die bestehenden Übelstände zu beseitigen, werden von allen Parteien entsprechend gewürdigt. Durch ein Dekret vom 18. November 1907 wurde der Wirkungskreis des Chefs des Generalstabes der Marine wesentlich erweitert. Die Agenden des Marine-Generalstabes werden in folgenden drei Sektionen behandelt: 1. Sektion: Fremde Marinen, deren Streitkräfte und Küstenverteidigungseinrichtungen; 2. Sektion: Verteidigung der eigenen Küsten und Kolonien; Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen; gemeinsame Aufgaben der Flotte und des Landheeres; 3. Sektion: Mobilisierung, Taktik, Signalwesen, Flottenmanöver. Zum Marine-Generalstabe gehören ferner die »nautische Abteilung« und das Bureau »des Mouvements de la Flotte« (In- und Außerdienststellungen, Verkehr mit dem auswärtigen Amt, Dienst der Auslandsschiffe etc.). Die Neubauten aus dem Flottengesetze 1900 sind im wesentlichen vollendet. Pro 1908 wurden keine Kredite für größere Schiffe angefordert; die sodann zu beginnenden Bauten betreffen die Schiffe der »Danton«-Klasse.

Die Ordre de bataille der in den einheimischen Gewässern befindlichen Streitkräfte wurde definitiv wie folgt normiert:

Im Mittelmeere, 1. Eskader (während des ganzen Jahres auf vollem Stande), bestehend aus 2 Schlachtschiff- und 1 Panzerkreuzerdivision zu je 3 Schiffen, ferner aus 3 sonstigen Kreuzern und 6 Torpedobootszerstörern; 2. Eskader (während des ganzen Jahres auf vermindertem Stande), bestehend aus 2 Schlachtschiff- und 1 Panzerkreuzerdivision zu je 3 Schiffen; Reservedivision: 4 Schlachtschiffe, 3 Kreuzer.

Im Ozean: eine Eskader (während des ganzen Jahres auf vollem Stande), bestehend aus 2 Divisionen zu je drei Panzerkreuzern, dann aus 2 sonstigen Kreuzern und 12 Torpedobootszerstörern; 3 Divisionen zu je 3 Küstenverteidigern (in Reserve).

Die pro 1908 vorgesehene Bemannung (inklusive der Auslandsstationen, der Flottillen, der Schiffe in Erprobung und in Reserve)



beträgt 1836 Offiz. und 41.323 Mann. — Im Sommer 1907 fanden große Seemanöver statt, an welchen die vereinigten Mittelmeer- und Nordeskaders teilnahmen. An den kriegerischen Unternehmungen gegen Marokko nahmen mehrere Panzer- und sonstige Kreuzer teil. Während des Berichtsjahres erlitt die Flotte empfindliche Schiffsverluste, namentlich jenen des Schlachtschiffs »Yeu», dann des Panzerkreuzers »Chanzy» und des Kreuzers II. Kl. »Jean-Bart».

### Balkanstaaten: Kriegsmarinen Ende 1907.

**Bulgarien.** Die im Jahre 1905 bei Schneider in Creuzot erbauten und zerlegt nach Italien transportierten 3 Torpedoboote sind im August 1907 zu Wasser gelassen worden. Die Boote weisen folgende Konstruktionsdaten auf: Länge 38 *m*, Displacement 100 *t*, Geschwindigkeit 26 Seemeilen bei einer Maschinenleistung von 2000 H. P.

**Griechenland.** Dessen Kriegsmarine soll durch den französischen Admiral Fournier einer gründlichen Reorganisation unterzogen werden, ein Projekt, das in der Kammer, der es demnächst vorgelegt werden wird, wohl auf heftigen Widerstand stoßen dürfte, voraussichtlich aber doch durchdringen wird. Das Flottenbauprogramm des französischen Admirals umfaßt; *a*) eine größere Anzahl von Unterseebooten; *b*) Vermehrung der bestehenden 8 Torpedojäger auf 12; *c*) Bau dreier kleiner rapider Kreuzer zur Deckung der Torpedoflotte; *d*) Auswechslung der Maschinen und Kessel der drei alten Panzerkreuzer, um aus ihnen brauchbare Küstenverteidiger zu machen. Zur Verwirklichung dieses Programmes sind 60 Millionen Francs nötig, die durch die Flottenkasse und eine neue Anleihe gedeckt werden können.

**Rumänien.** Im Laufe des Berichtsjahres sind die restlichen 4 (im ganzen 8 bestellt) der bei der Firma Thames Works (England) bestellten Vedettenboote in Rumänien eingetroffen und in Dienst gestellt worden. Anfang Oktober wurden in Galatz die 4 vom Stabilimento tecnico in Triest erbauten und zerlegt nach Rumänien beförderten Monitore zusammengesetzt und zu Wasser gelassen. Die Konstruktionsdetails der Monitore sind: Länge 61 *m*, Breite 10 *m*, Tiefgang 2,8 *m*, Displacement 600 *t*, 1800 indizierte Pferdekkräfte, Geschwindigkeit 14 Seemeilen, Armierung 3 13 *cm*-Skoda-Kanonen in drehbaren Panzertürmen, 2 12,9 *cm*-Skoda-Haubitzen, 2 47 *mm*-Skoda-Schnellfeuerkanonen und 2 Mitrailleusen; Besatzung 100 Mann, Panzerung des Gürtels 25—35 *mm*, des Decks 20—30 *cm*, Scheinwerfer und Einrichtungen für Funkentelegraphie.

### Italien.

Einige Details über die Tauchboote des »Fiat-San-Giorgio«-Typs. Italien gehört zu den Staaten, die beim Unterseebootbau in mancher Richtung eigenen Ideen gefolgt sind. Dies gibt sich schon in



per äußeren Erscheinung kund. Der Rumpf dieser Boote zeigt nämlich nicht den sonst üblichen kreisförmigen Querschnitt, sondern ist nach einem besonderen patentierten System wie ein gewöhnliches Torpedoboot gestaltet, was eine bedeutende Widerstandsfähigkeit gegen Querbeanspruchung verleihen und eine rationelle, fast vollkommene Ausnützung des inneren Bootraumes ermöglichen soll; dies ergäbe den Hauptvorteil, daß es möglich wäre, bei gleichem Displacement kräftigere Motoren, größere Akkumulatoren und größere Pumpen unterzubringen. Das Deck der nach den Plänen des Direktors Laurenti von der Firma Fiat-San-Giorgio in Genua auf ihrer neuen Werft in Muggiano erbauten Unterseeboote liegt bei normaler Tauchung 1,2 m über Wasser, wodurch der Mannschaft ermöglicht ist, sich selbst bei Seegang auf Deck aufzuhalten.

Durch Beibehaltung der Torpedobootform ergibt sich bei Fahrten über Wasser ein geringerer Widerstand und es entfällt die Notwendigkeit, besondere Längsversteifungen anzubringen. Dies erklärt die Leistungsfähigkeit der italienischen Tauchboote über Wasser, indem die neuesten Typen bei 180/230 t Displacement die bisher von keinem Untersee- oder Tauchboote erreichte Geschwindigkeit von 15 Seemeilen zurückzulegen im Stande sind.

Ein besonderes Gewicht legt Ingenieur Laurenti auf den Einbau wasserdichter Querschotten; die Fiat-Boote haben deren 7, wodurch — abgesehen von der größeren Sicherheit bei Havarien — ermöglicht wird, die Maschinenräume von den übrigen Schiffsräumen vollkommen abzuschließen und auf diese Art einer Ausbreitung der Hitze sowie der eventuell entstehenden lästigen Benzindämpfe bei Unterwasserfahrten vorzubeugen. Beim Untertauchen der Boote braucht auf die momentan herrschende Temperatur in den Maschinenräumen keine Rücksicht genommen, beziehungsweise eine Abkühlung dieser Räume behufs Durchführung des Tauchmanövers nicht abgewartet werden.

Die Maschinenanlage besteht aus drei Motorenpaaren des Typs „F. J. A. T.“ (jedes Paar mit 6 Zylindern); jedes Motorenpaar treibt eine Schraube. Für die gewöhnliche Oberwasserfahrt mit 10 sm Geschwindigkeit dient die mittlere der 3 Schrauben; für die volle Fahrt mit 15 sm arbeiten alle 3 Schrauben. Zur Unterwasserfahrt dienen zwei elektrisch betriebene Motore, welche die beiden seitlichen Schrauben treiben. Diese Elektromotoren können mit ihrer Umdrehungszahl durch einfache Änderung des magnetischen Feldes ohne Spannungsreduktion bis auf 25 Prozent der höchsten Umdrehungszahl herabgehen, wodurch die Schaltanlagen für die Akkumulatorenbatterie erspart werden.

Das Entleeren des Doppelbodens wird von zwei elektrisch betriebenen Zentrifugalpumpen besorgt. Die Akkumulatoren sind klein und handlich. Als Betriebsmittel für die Explosionsmotoren wird Benzin angewendet, dessen Aufbewahrung und Zuleitung zu den Motoren

nach einem System durchgeführt ist, das die bei anderen Booten eintretenden Übelstände beseitigen soll. Der Wasserballast ist auf den in den zentralen Partien der Boote befindlichen Doppelboden beschränkt.

Die Fiat-Tauchboote führen vorne zwei Lancierrohre für 45 *cm* Torpedos nach dem System Laurenti so angeordnet, daß ihre Austrittsöffnungen keinen übermäßigen Widerstand und kein auffälliges Aufwerfen von Wasser verursachen.

Als Sehapparate stehen das Kleptoskop von Russo-Laurenti und ein Periskop in Verwendung. Ersteres ist ein optisches Instrument mit großem Gesichtsfelde — über 50 Prozent — bei einer Instrumentenhöhe von nahezu 5 *m* und einem Durchmesser des über Wasser ragenden Teiles von 9 *cm*. Der Beobachter ist mit Hilfe dieses Instrumentes in der Lage, das Panorama des Objektes in natürlicher Größe, ohne Verzerrung, durch eine Linse von 18 *cm* Durchmesser zu sehen. Dank dem großdimensionierten Okular können mehrere Beobachter zugleich das Objekt wahrnehmen. Die Distanzschätzung erfolgt mit bloßem Auge, die sonstigen, jetzt im Gebrauche stehenden Periskope haben Monokularaussicht, während die Kleptoskope Russo-Laurenti biokular eingerichtet sind; dies hat den Vorteil, daß das Auge beim Beobachten nicht so sehr ermüdet, und daß man in der Lage ist, die Entfernung des gesehenen Gegenstandes besser abzuschätzen. Neben dem Kleptoskop ist ein zweites Periskop mit kleinerem Gesichtsfelde (4 *cm* Durchmesser), Monokularaussicht und vergrößertem Bilde vorhanden, welches vornehmlich zur Unterscheidung entfernt liegender Objekte und Signale dient.

Die Fiat-Boote können mit Hilfe von zwei besonderen Propellern von der Stelle aus (d. h. ohne Fahrt und ohne Neigung) untertauchen und in jeder Tiefe bis zu 40 *m* positive Schwimmfähigkeit bewahren. Das Tauchmanöver beansprucht etwa 5 Minuten Zeit. Bei den bisher bestehenden Unterseeboten anderer Systeme erfolgt das Tauchen bekanntlich während der Fahrt und bei einer Neigung von 10—12° (bei •Holland-Booten), bis die erwünschte Tiefe erreicht ist; das Einhalten der horizontalen Lage in der Tiefe erfordert die größte Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit des Steuermannes am Horizontalruder. Es ist begreiflich, daß bei Unterseeboten mit einer Länge von 40—50 *m* die Unterwasserfahrt bei großer Geschwindigkeit in geringen Tiefen sich höchst gefährlich gestaltet, da das Boot im Verlaufe weniger Sekunden auf den Grund geraten kann.

Die Boote des Fiat-San-Giorgio-Typs vermögen unter Wasser mit höchstens 1—2° Neigung der Länge nach und mit Vertikalschwingungen unter 50 *cm* zu fahren. Unfälle ernster Natur sind bei den italienischen Unterseeboten bisher nicht vorgekommen. Bei den vorjährigen Manövern drang auf •Squalo• infolge Havarie an einem Ventil der Motoren etwa eine Tonne Wasser in den Maschinenraum



ein, ohne daß dies das Boot gehindert hätte, die Fahrt fortzusetzen. Der Bootskommandant wußte, daß selbst ein Wassereintrich von 30 t (somit die Überflutung von zwei wasserdichten Abteilungen) keine Gefahr hervorrufen würde; um in diesem Falle das Unterseeboot steigen zu lassen, genügt die Entfernung von 25 t des Wasserballastes und das mechanische Loslösen von 12 t Bleiballastes unter dem Kiel.

Bei der Fahrt an der Oberfläche haben die Fiat-Boote eine Reserveschwimmfähigkeit von 66 Prozent des Displacements, gegen 30 Prozent beim französischen »Aigrette«, 20 Prozent beim »Lake« und 10 Prozent beim »Holland«-Typ. Die italienischen Boote bieten daher dieselbe Sicherheit wie ein Hochbordschiff. Selbst bei geöffneten Wasserventilen des Aufbaues beträgt die Reserveschwimmfähigkeit 30 Prozent des Displacements. In untergetauchtem Zustande haben die genannten Boote eine Metazenterhöhe von 3048 mm, was ihnen eine außergewöhnliche Stabilität sichert.

Die italienische Kriegsmarine besitzt derzeit 5 Boote, des »Gluco«-Typs (»Narvalo«, »Otaria«, »Gluco«, »Squalo«, »Tricheco«). Auf der Fiat-San-Giorgio-Werft in Spezia (Muggiano) befinden sich derzeit 2 ähnliche Boote — eines für die italienische, das zweite für die schwedische Marine — im Bau, über welche die Baufirma folgende Angaben veröffentlicht: Größte Länge 42·48 m, größte Breite 4·28 m, Höhe 3·3 m, Tiefgang 2·1 m; Displacement (bei voller Belastung 180 t, untergetaucht 230 t); äußerer Bleiballast (Sicherheitsballast) 12 t; Reserveschwimmfähigkeit bei Oberwasserfahrt 60 Prozent des Displacement; Anzahl der Propeller 3; Gesamtstärke der Explosionsmotoren 150 H. P., der Elektromotoren 150 H. P.; Geschwindigkeit 15, beziehungsweise 7 Seemeilen; Aktionsradius bei 8 sm Fahrt ober Wasser 875 sm; bei 5 sm Fahrt unter Wasser 40 sm; Festigkeit der Außenhautplatten und der Platten der Ballasttanks gegen äußeren Druck 12 kg pro Quadratmillimeter, entsprechend einer Wassertiefe von 40 m. Die Besatzung wird aus einem Offizier und 14 Mann bestehen. Bei Vergrößerung des Displacements wird es, wie man hofft, leicht möglich sein, den Booten eine 15 sm übersteigende Oberwassergeschwindigkeit zu erteilen. Das von der Werft patentierte Bausystem, welches die beste Raumausnutzung ermöglicht, berechtigt zu den einschlägigen Hoffnungen.

#### Rußland.

**Dnjepr—Dwina-Kanal.** Die bereits wiederholt vorgeschlagene und bisher an den Kosten gescheiterte Verbindung des Schwarzen Meeres mit der Ostsee beschäftigt jetzt wieder die Öffentlichkeit. Der Mangel einer baltischen Flotte und der Umstand, daß die Schwarzmeer-Flotte infolge des Pariser Vertrages die Meerengen nicht passieren darf, legte den Gedanken nahe, durch eine Kanalverbindung der



letzteren Flotte den Eintritt in die Ostsee zu ermöglichen. Es ist daher begreiflich, daß das Marineministerium diese Idee rege erhält und von Zeit zu Zeit neue Projekte in die Öffentlichkeit lanciert. Diesmal wurde wieder der Dnjepr—Dwina-Kanal aufgegriffen und die Nachricht verbreitet, daß das Finanzministerium bereit wäre, die erforderlichen Mittel zur Verfügung zu stellen, wenn das Verkehrsministerium den Bau übernehmen und durchführen sollte. Nach dem Projekte dieses Ministeriums wären nur 60 Werst neuer Kanalanlagen, sonst nur Ausbaggerungen von Flußläufen notwendig. Die Realisierung dieses Projektes würde 300 Millionen Rubel erfordern. Das Marineministerium erachtet diese Verbindung auch aus dem Grunde für höchst wichtig, weil dann die Werften des Schwarzen Meeres für den Bau von Schiffen für die baltische Flotte herangezogen werden können. Die Forderungen des Marineministeriums gehen aber noch weiter. Es will den Peipus- und Ilmen-See mit der Dwina kanalisieren, um dieserart das Schwarze Meer direkt mit Petersburg zu verbinden und die Passage durch das Baltische Meer zu vermeiden. Falls die Geldmittel zur Verfügung gestellt werden sollten, hofft man, in vier Jahren den Bau des Dnjepr—Dwina-Kanals zu vollenden. Bei der derzeitigen finanziellen Situation Rußlands und dem Umstande, daß dringendere Bauten der Inangriffnahme harren, dürfte in absehbarer Zeit von einer Verwirklichung dieses Kanalprojektes keine Rede sein. (R. Inv. 14.)

**Erforschung des nördlichen Eismeer.** Rußland besitzt gegenwärtig zwei Verbindungen mit seinem ostasiatischen Küstengebiete. Die eine, der Zeit nach kürzeste, dafür aber teuerste, ist die sibirische Bahn, die in der auf chinesischem Territorium führenden ostchinesischen Bahn eine Fortsetzung findet; der erst vor kurzem begonnene Bau der Amur-Bahn soll die chinesische Ostbahn ausschalten und eine sichere Verbindung mit dem fernen Osten bewerkstelligen. Die zweite Route ist der Seeweg durch den Suez-Kanal, um Indien herum, durch das Ostchinesische und Japanische Meer. Die Nachteile dieser Linie liegen in deren bedeutender Länge und der von den Witterungsverhältnissen abhängigen Passierbarkeit, abgesehen von der Möglichkeit ihrer Gefährdung durch andere Kriegsflotten je nach der politischen Lage. Es war daher seit langem das Streben der maßgebenden Kreise, einen dritten Weg durch das Nördliche Eismeer, der wesentlich kürzer wäre, als jener um Indien herum, zu erforschen und zu verwerten. Die in den vergangenen Jahren mit unzulänglichen Mitteln unternommenen Versuche hatten keinen ermutigenden Erfolg. Nunmehr will das Marineministerium die Lösung dieser schwierigen Aufgabe rationell versuchen und rüstet eine Expedition aus unter Leitung des Oberstleutnants der Admiralität

Sergjejew, eines mit den Verhältnissen im Polarmeere genau bekannten Seemannes, der auch den Bau der hiezu bestimmten Eisbrecher (à 1230 t Depl., 60 m Länge, 12 m Breite und mit einer mittleren Geschwindigkeit von 12 Knoten) überwacht. Die Expedition soll im kommenden Jahre die Reise antreten. (R. Inv. 29.)

### Norwegen.

**Verlegung der Hauptmarinestation.** Das diese Frage bearbeitende Komitee ist der Anschauung, daß Tromsösund bei Arendal als Hauptmarinestation am geeignetsten sei, daß aber auch Horten bei entsprechendem Aufwande für Verteidigungszwecke vollkommen gesichert werden könne. Die Befestigungsanlagen für Horten würden  $9\frac{1}{4}$  Millionen Kronen, die Verlegung nach Tromsösund  $13\frac{1}{2}$  Millionen Kronen beanspruchen.

### Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Die vom Präsidenten Roosevelt am 2. Dezember an den Senat erlassene Botschaft führt betreffs der Marine an, daß es nach dem Ausgange der Haager Konferenz unklug wäre, noch irgend welche Hoffnungen auf Erhaltung des Friedens durch Begrenzung der Rüstungen zu hegen; es sei daher der Ausbau der Marine fortzusetzen. Es genüge aber nicht, jährlich nur ein Schlachtschiff, wenn auch des vollkommensten Typs. zu bauen, da dann die Flotte nur auf der bisherigen Stärke erhalten bliebe. Im Einklange hiemit steht eine Bemerkung des Marinesekretärs Mr. Metcalf, daß die Marineverwaltung vom Kongresse nahe an 14 Millionen Pfund Sterling (336 Millionen Kronen) für Neubauten allein fordern und diesen Betrag wie folgt auf die einzelnen Schiffstypen verteilen wolle: 4 Schlachtschiffe des »Delaware«-Typs (7.6 Millionen Pfund Sterling); 4 Scouts der »Chester«-Klasse (2 Millionen Pfund Sterling); 10 Torpedobootszerstörer (1.7 Millionen Pfund Sterling); 4 Unterseeboote des »Octopus«-Typs 304.000 Pfund Sterling; 1 Munitionstransportschiff (350.000 Pfund Sterling); 1 Werkstättenschiff (400.000 Pfund Sterling); 2 Minenlegschiffe (durch Umbau zweier Kreuzer) (100.000 Pfund Sterling); 4 Kohlendampfer für die Flotte (1.4 Millionen Pfund Sterling).

Auch fehlen (wie wir schon wiederholt erwähnt haben) im Stillen Ozean die erforderlichen Kohlenstationen und Docks, welcher Zustand nach Ansicht des Präsidenten nicht länger andauern darf.

So lange die Flotte nicht erheblich stärker als derzeit ist, darf sie nicht in Gruppen auf weite Entfernungen abdetachiert werden, sondern muß im Erfordernisfalle vereint zur Verfügung stehen. Da sowohl im Stillen als auch im Atlantischen Ozean ein weites Küstengebiet sich erstreckt, sollte die Schlachtflotte zeitweise auf der einen,



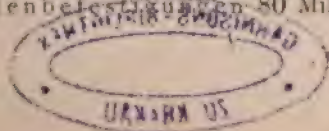
zeitweise auf der anderen Küste sich aufhalten. Ist einmal der Kanal durch den Isthmus hergestellt, so wird die Überfahrt der Flotte von einem Ozean in den anderen verhältnismäßig leicht zu bewerkstelligen sein. Ferner müßten, nach den Ausführungen des Präsidenten, sowohl an der atlantischen, als auch an der pazifischen Küste die größten Häfen durch moderne Fortifikationen geschützt werden, da nicht zu vergessen ist, daß in Kriegszeiten diese Küstenstädte sich eventuell durch ihre Befestigungen und ihre Minen sowie Torpedo- und Unterseeboote der fixen Verteidigung gegen den Angriff einer feindlichen Flotte zu verteidigen haben werden. Sind die Fortifikationen stark genug, so wird es kaum eine feindliche Flotte unternehmen, sie anzugreifen, so lange die Union über eine annähernd gleich starke Flotte verfügt; ist aber eine solche Flotte nicht vorhanden, so werden die Fortifikationen nicht im stande sein, den Sieg zu erkämpfen.

Besondere Besorgnis herrscht, nach den Preßnachrichten zu urteilen, angesichts der gegenwärtigen politischen Lage, für die Sicherheit der Philippinen und der Sandwich-Inseln. Auf den Philippinen ist endlich die Bucht von Manila als Hauptwaffenplatz bestimmt worden, wozu sich der »Joint Army and Navy Board« infolge des von den Mitgliedern des Heeres gelieferten Nachweises entschloß, daß die von der Marine bevorzugte Subig-Bay zum Schutze gegen Angriffe von der Landseite eine Armee von 100.000 Mann erfordern würde. Da diese Entscheidung auch die Verlegung des Schwimmdocks von Olangpo nach Cavite bedingt, erscheinen die für erstgenannte Position bereits aufgewendeten Summen nunmehr als nutzlos verausgabt.

Die zur Verteidigung der Manila-Bai bestimmten Werke, für deren Ausbau 6,488.000 Dollars gefordert werden, können meist etwa 500 Fuß über dem Meeresspiegel aufgestellt werden. Wie die »Marine-Rundschau« mitteilt, wird im Marineausschusse des Repräsentantenhauses ernstlich der Ausbau von Pearl Harbour zu einer starken Flottenbasis erwogen, welche zur Sicherung der amerikanischen Stellung im Stillen Ozean als unerläßlich angesehen wird; die Kosten der Errichtung dieser Station werden auf 2 Millionen Dollars veranschlagt, von denen eine halbe Million für das nächste Jahr gefordert wird.

Über das stete und beträchtliche Anwachsen des amerikanischen Marinebudgets seien nur noch folgende allgemeine Angaben angeführt: Im Jahre 1904 betrug der Voranschlag in Millionen Dollars: 90·96; 1905: 104·43; im Jahre 1906 wurden 108·79 gefordert; 1907/08 betrug das bewilligte Budget 102·07, bei einem Voranschlage von 115·44; für das nächste Marinebudget sollen mehr als 136 Millionen Dollars gefordert werden.

Außerdem wurden in den letzten Jahren zur Verstärkung der Küstenbefestigungen 80 Millionen Dollars verausgabt; trotzde





wurde dies vom derzeitigen Artilleriechef, Brigadegeneral Murray, als unzulänglich erklärt und nach den vorliegenden Plänen die Aufwendung von weiteren 50 Millionen Dollars als unbedingt erforderlich hingestellt. Zur Bemannung der Küstenwerke sind in den Vereinigten Staaten allein 43.000 Mann, für die zugehörige Minenverteidigung 5000 Mann erforderlich; vorhanden sind etwa 33 Prozent der erforderlichen Zahl. Ohne radikale Änderung des bisherigen Wehrsystems ist es ausgeschlossen, daß die volle Besatzungsstärke jemals an aktivem Personale vorhanden sein könne; deshalb muß mindestens die Hälfte aus der Nationalgarde beige stellt werden. Dazu kommen noch die Besatzungen der Werke an der Landseite, für welche die Nationalgarde zur Unterstützung der Truppen des Heeres 40.000 Mann abgeben soll.

Brigadegeneral Murray erklärte jedoch die vorerwähnten Anforderungen als kaum die Hälfte dessen, was im Kriegsfall gebraucht würde, um bei länger andauernder Verteidigung wenigstens eine Ablösung der Besatzungen sicherzustellen. Dabei ist das Heer nicht einmal im stande, seinen eigenen Etat auszufüllen. Trotzdem fordert Brigadegeneral Barry, der gegenwärtige Befehlshaber der kubanischen Besatzungsarmee, daß die Union wenigstens ein mobiles Armeekorps zur jederzeitigen Verwendung inner- oder außerhalb des eigentlichen Unionsgebietes bereit halte.

Aus all den vorerwähnten Forderungen, sowie aus denen auf Schaffung einer neuen atlantischen Flotte erwachsen der Regierung ganz erhebliche Schwierigkeiten, welche durch die scharfen Angriffe der Presse auf die Marineverwaltung noch vermehrt werden; am nachhaltigsten wird eine Organisationsänderung durch Abschaffung des jetzigen Systems der selbständigen »Bureaus« verlangt, worüber auch dem Kongreß bereits ein Antrag vorliegt.

Auch die Reise der atlantischen Flotte in den Stillen Ozean\*) war besonders zu Beginn von vielen pessimistischen Preßstimmen über deren Zweckmäßigkeit in politischer und technischer Richtung begleitet und es wurden dabei die Schwierigkeiten der Materialversorgung, ja selbst der Navigation (besonders durch die Magellan-Straße), sowie konstruktive Mängel der Schlachtschiffe hervorgehoben. Bisher hatten sich jedoch, wenigstens in dieser Richtung, die schwarzseherischen Voraussagungen der Unionspresse nur in äußerst geringem Maße bewahrheitet.

Über die bisherige Reise der atlantischen Flotte seien von den vielen vorliegenden Nachrichten nur folgende erwähnt: Die Schlachtschiffe hatten am 16. Dezember, die Torpedobootsflottillen am 2. Dezember Hampton-Roads verlassen. Während der Reise der Schlacht-

\*) Siehe Dezemberheft 1907, S. 1799.

Sereffleur 1908, I.



schiffe nach Trinidad machte sich das Fehlen eines Lazarettsschiffes schwer fühlbar; es mußten die Schlachtschiffe »Missouri« und »Illinois« zeitweise abdetachiert werden, um Schwerkranke nach den nächsten Häfen zu bringen. Auf den Schlachtschiffen »Georgia«, »Illinois« und »Kentucky« kamen Steuerhavarien — anscheinend nur von kurzer Dauer — vor. Die Reise der Torpedobootsflottille ist gleich zu anfang durch schlechtes Wetter und verschiedene Havarien derart beeinflußt worden, daß sie Pernambuco mit 3 Tagen Verzögerung erreichte.

Am 1. Februar waren die Schlachtschiffe, am 4. Februar die Flottillen in Punta Arenas angekommen, von wo gemeinsam am 7. Februar die Reise fortgesetzt wurde; die Flottillen sollten am Westausgange der Magelhaens-Straße durch die innere Passage zunächst nach Takahuana detachiert werden. Am 20. Februar kamen die Schlachtschiffe in Callao an und verließen diesen Hafen am 29. Februar. Derzeit befindet sich die gesamte Flotte in der Maddalena-Bucht. Wie nach den bisherigen Berichten verlautet, ist die Flottille in gutem Zustande vor Punta Arenas angekommen, obwohl sie mit schlechtem Wetter zu kämpfen hatte, welches jedoch nur kleinere Havarien und Fahrtstörungen verursachte und im großen ganzen die Seetüchtigkeit der Boote erwies. Nach verschiedenen Zeitungsmeldungen ist anzunehmen, daß die Flotte nicht lange an der kalifornischen Küste bleiben, sondern nach den Philippinen weitergehen wird.

Im nachstehenden geben wir eine, der »Marine-Rundschau« entnommene Tabelle über die Verteilung der Seestreitkräfte der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

#### Verteilung der amerikanischen Seestreitkräfte.

##### a) Atlantische Flotte. Chef: Konteradmiral Evans.

Erstes Geschwader.		Aufenthalt:
1. Division.	2 Division. (Konteradmiral Emory.)	
Linienschiff Connecticut,	Linienschiff Georgia,	Im Stillen Ozean.
» Kansas,	» Virginia,	
» Louisiana,	» New Jersey,	
» Vermont.	» Rhode Island.	
Zweites Geschwader.		
(Konteradmiral Thompson.)		
3. Division.	4. Division.	
Linienschiff Minnesota,	Linienschiff Alabama,	
» Ohio,	» Illinois,	
» Maine,	» Kentucky,	
» Missouri	» Kearsarge.	

**Drittes Geschwader.**

**Aufenthalt:**

5. Division.  
Kreuzer Des Moines,  
" Tacoma.  
Kanonenboote: Prairie,  
Scorpion.

6. Division.  
Kanonenboote: Dubuque,  
Marietta, Padura.

In den heimischen  
(atlantischen) und  
westindischen Ge-  
wässern

2. Torpedoflottille.  
Zerstörer: Whipple, Hop-  
kins, Hull, Lawrence,  
Truxton, Stewart.  
Tender: Arethusa,

3. Torpedoflottille.  
Torpedoboote: Stringham,  
Delong, Tingey, Stockton,  
Thornton.

2. Flottille im Stillen  
Ozean, 3. Flottille in  
den heimischen at-  
lantischen Gewässern.

Train:  
Tender: Yankton.  
Reparaturschiff: Panther.  
Vorratsschiffe: Glacier,  
Culgoa.

Auf der Reise mit  
der Linienschiffs-  
flotte.

Kohlendampfer: Abarenda, Hannibal, Leonidas, Nero,  
Axax, Cäsar, Brutus, Marcellus, Sterling.

Nach besonderen Dis-  
positionen unterwegs  
für die Linienschiffs-  
flotte und 2. Torpedo-  
flottille.

**b) Pazifische Flotte. Chef: Konteradmiral Dayton.**

**Erstes Geschwader.**

1. Division.  
Panzerkreuzer: West Vir-  
ginia, Colorado, Mary-  
land, Pennsylvania.

2. Division.  
Kreuzer: Chattanooga, Den-  
ver, Galvestone, Cleveland.

1. Division in den  
kalifornischen, 2. Di-  
vision in den ostiasi-  
schen Gewässern.

**Zweites Geschwader.**

(Konteradmiral Swinburne.)

3. Division.  
Panzerkreuzer: Charleston,  
St. Louis, Milwaukee.  
Kreuzer: Chicago.

4. Division.  
Kreuzer: Albany.  
Kanonenboot: Yorktown.

In den kalifornischen  
und zentralamerika-  
nischen Gewässern  
(Westküste).

**Drittes Geschwader.**

(Konteradmiral Hemphill.)

5. Division.  
Vorratsschiff: Rainbow.  
Kanonenboote: Concord,  
Helena, Wilmington.

6. Division.  
Kanonenboote: Callao,  
Quiros, Villalobos.

In den chinesischen  
und philippinischen  
Gewässern.

1. Torpedoflottille.  
Torpedobootszerstörer; Chauncy, Barry, Bainbridge,  
Dale, Decatur (in Reserve).

In den chinesischen  
und philippinischen  
Gewässern.

4. Torpedoflottille.  
Torpedobootszerstörer: Perry, Preble.

In den kalifornischen  
Gewässern.



Train.		Aufenthalt:
Kohlendampfer: Alexander, Isis, Nanshan, Pompey;	}	In den philippinischen Gewässern.
Justin, Saturn,		In den kalifornischen Gewässern.
c) Sondergeschwader (später zur atlantischen Flotte). Chef: Konteradmiral Sebree.		
Panzerkreuzer: Tennessee, Washington.	An der Westküste.	

## d) Unterseebootsflottille.

1. Flottille:	2. Flottille:	}	Bei der Torpedostation in Newport.
Porpoise, Shark, Plunger. Tender: Nina.	Viper, Cuttlefish, Tarantula. Tender: Hist.		

## e) In Bereitschaftsreserve.

Linienfahrer: Indiana, Iowa.	}	Auf der Werften der atlantischen Küste.
Panzerkreuzer: Brooklyn, Olympia.		Bei der Marineakademie in Annapolis.
Monitore: Arkansas, Florida, Nevada; Monterey, Monadnock.	Auf der Werfte Cavite.	

## Torpedoboots-Reserveflottille

Torpedobootszerstörer: Macdonough, Worden.	}	Auf der Torpedostation Norfolk.
Torpedoboote: Eriesoo, Foote, O'Brian, Mackenzie, Barney, Porter, Biddle, Cushing, Winslow, Dupont, Gwin, Rodgers, Somers, Bailey, Manly, Nickolson, Blakeley, Talbot, Wilkes.		
Unterseeboote: Adder, Holland, Moccasin.		

Zusammengestellt aus »Mittellungen a. d. G. d. S.«, »Schiffbau«, »Marine-Rundschau«, »Rivista Marittima«, »United Service Magazin« u. a. m.

## Mexiko.

Ein Transportdampfer lief am 23. Jänner von der Vickers-Werfte in Barrow ab. Obwohl für Transportzwecke erbaut, führt das Schiff sechs 10 *cm*- und zwei 5·7 *cm*-Schnellfeuerkanonen. Es hat das Aussehen eines Kreuzers und ist 74·7 *m* lang, 10·7 *m* breit, bei einem Displacement von 1850 *t*; die Maschinenkraft beträgt 1200 Pferdestärken. Der Dampfer ist für den Transport von 550 Mann und für die Überführung von Pferden und Maultieren eingerichtet.

## Uruguay.

Der Ankauf des italienischen Kreuzers »Dogali«, der im Vorjahre Peru zum Kauf angeboten wurde, ist erfolgt.

## Technische Mitteilungen.

Mit 1 Textskizze.

### Befestigungswesen.

**Italien. Armierung der Küstenbatterien.** Italienischen Zeitungsnachrichten zufolge wurde zur Armierung der Küstenbatterien, den in der Kriegsmarine vertretenen Anschauungen folgend, das Kaliber von 305 mm angenommen. Das ist das Modell jener Kanone, welches bei der Kriegsmarine in Verwendung steht; hiedurch erscheint die Einheitlichkeit des Modelles der Kanone und der Munition gewahrt. Die erste Lieferung dieser Geschütze wurde einer inländischen Firma übertragen. Außerdem spricht man von der Verwirklichung der vom Minister Brin in der Vergangenheit vertretenen Ansicht, daß die Bedienung aller Küstenbatterien der Marine zu überweisen wäre, während dormalen ein Teil der Küstenartillerie, der andere der Marine zugewiesen ist. (*«Gazetta di Venezia»* und *«Tribuna»*.)

Für den Ausbau Venedigs sind für das laufende Etatsjahr 13 Millionen Lire bewilligt worden. Das Fort Treponti hat zwei neue Batterien mit Geschützen von großer Tragweite erhalten. Das Fort S. Nicolo am Nordende des Lido soll ebenfalls mit weittragenden Geschützen ausgerüstet worden sein. Bei Mazzorbo soll ein neues Fort gebaut werden. Außerdem sollen alle alten Werke modernisiert und mit neuen Küstengeschützen armiert werden.

**Frankreich.** Der Oberste Kriegsrat hat sich entschlossen, das bestehende Befestigungssystem beizubehalten, dasselbe aber zu modernisieren. Der Anfang wird damit im Waffenplatze Verdun gemacht, wo die beiden Forts Monlainville und Marre im laufenden Jahre modernisiert werden sollen. In Toul soll eine größere Anzahl von Forts mit Panzertürmen ausgestaltet werden. Wegen des Schutzes von Nancy scheint man noch nicht einig zu sein. Es werden in den Zeitungen Stimmen laut, die für Nancy Befestigungsanlagen im Sinne der Sperrforts verlangen, die sich aber gegen eine Ausgestaltung Nancys zum großen Waffenplatz ablehnend verhalten. Besonders wird für die Anlage eines Sperrforts bei Amance plaidiert, weil mar



durch dieses bei einem Vorgehen des Gegners gegen Faulx vor einer Umgehung von rechts gesichert wäre; vor einer Umgehung von links schützt das Fort Fronard. Dieses bei Amence zu erbauende Fort würde die große Straße von Vic über Essey und von Metz—Nomeny über Essey nach Nancy beherrschen.

**Großbritannien.** Für den Ausbau des Kriegshafens von Rosyth wurden im Marinebudget 1908/09 325.000 Pfund Sterling angefordert.

**Belgien.** Zur Erweiterung der maritimen Anlagen Antwerpens wurde ein großzügiges Projekt ausgearbeitet, von dem die militärischen Befestigungen wesentlich berührt werden. Anfangs Februar fand die erste Sitzung der zur Prüfung des Projektes berufenen Studienkommission statt.

**Schweden.** Die Gesichtspunkte, die man in Schweden gegen die Befestigung der Alandsinseln geltend macht, sind folgende: Russische Befestigungsanlagen auf Aland, nur wenige Stunden von der Hauptstadt entfernt, würden für Schweden große und sehr kostspielige Gegenmaßnahmen nach sich ziehen. So wäre zum Beispiel notwendig, der Bewegungsfreiheit der Flotte wegen, einen Kanal für Kriegsschiffe mit großem Tonnengehalt bei Waddö zu bauen. Man müßte unter anderem ferner zur Errichtung von Fortifikationen schreiten, um einem Angriff von russischer Seite gegen die Bahn zwischen Stockholm und Boden vorzubeugen. Diese Maßnahmen würden sich lediglich im Interesse der Landesverteidigung notwendig machen. Eben solche wären aber notwendig, um eventuell Schwedens Neutralität wirksam aufrecht erhalten zu können. Besäße Rußland auf Aland eine strategische Operationsbasis, so läge die Befürchtung nahe, daß eine Macht in einem Kriege gegen Rußland versuchen würde, Schweden zu zwingen, ihr eine andere Operationsbasis zur Verfügung zu stellen. Um einem Handstreich vorzubeugen, eine derartige Operationsbasis an der schwedischen Küste zu schaffen, müßte Schweden zum Beispiel Gottland und Karlskrona stärker befestigen als dies zurzeit der Fall ist. Die Meldung der Zeitung »l'Opinion«, daß Schweden gegen einige Entschädigungen sich mit der Befestigung der Alandsinseln einverstanden erkläre, wurde vom Minister des Außern v. Trolle im »Stockholmer Dagblad« als unrichtig bezeichnet.

**Serbien.** Negotin wurde in letzter Zeit feldmäßig befestigt, ebenso besitzt Zajecar — das verschanzte Lager am Timok — zahlreiche Erdwerke neueren Datums, während die feldmäßigen Befestigungen bei Knjazevar erst in der Entwicklung begriffen sind wie die Erdwerke bei Bela Palanka. Kragujevac soll als verschanztes Lager ausgebaut werden, um so als Reduit bei einem Angriff aus Nord oder Ost den Zugang ins Landinnere zu verwehren.

**Vereinigte Staaten von Nordamerika.** Schon im Herbst 1907 haben die leitenden Militärbehörden große Lieferungen von



Baumaterialien ausgeschrieben. Aus den Lieferungsbedingungen war zu entnehmen, daß es sich zunächst um den Bau von Befestigungen auf Diamond Head und später in Pearl Harbour (beide auf Hawai) handelt. Nun melden englische Zeitungen, daß schon im Laufe des Monats März mit dem Bau von Befestigungen in Manila begonnen werden soll, da man beabsichtigt, die Hauptstadt der Philippinen zu einer der stärksten Festungen im fernen Osten zu machen. Bis zum Frühjahr 1909 sollen für den Bau  $6\frac{1}{2}$  Millionen Dollars verwendet werden. Zum Kommandanten der Schiffsstation in Manila ist Konteradmiral Sperry ausersehen.

Die für den Bau des Panamakanals geplanten Schleusen bei La Boca werden vier englische Meilen weiter landeinwärts nach Milaflores verlegt, so wie es ursprünglich in den französischen Bauplänen beabsichtigt war. Erst jetzt griff der Vorsitzende der Kanalbaukommission, Oberstleutnant Goethals, diesen schon verworfenen Plan wieder auf und erhielt hierfür vom Präsidenten Roosevelt die Genehmigung. Durch diese Veränderung im Bauplane wird nicht nur viel Geld und Zeit erspart, sondern auch in militärischer Beziehung ein großer Vorteil errungen: die Schleusen in Milaflores werden sich nämlich außerhalb des Geschützertrages einer feindlichen Flotte vom Stillen Ozean her befinden und außerdem eignet sich das dortige Terrain ganz besonders zur Anlage von Befestigungswerken, die nun auch viel einfacher gehalten werden können.

### Drahtlose Telegraphie und Telephonie.

**Frankreich.** Nachdem die Ergebnisse der drahtlosen Telegraphie vom Eiffelturm für die Verbindung mit dem Kriegsschauplatze in Marokko so günstige waren, will die Kriegsverwaltung eine Erweiterung der betreffenden Anlagen herstellen lassen — aber unterirdisch — so daß nur Luftschachte ihr Vorhandensein erkennen lassen.

**Dänemark.** Ende Februar 1908 gelang es der Amalgamated Radio Telegraph Compagnie in Berlin, zwischen ihren beiden dänischen, 275 km voneinander entfernten Stationen Lyngby und Esbjerg eine sichere telephonische Verbindung herzustellen. Beim Versuch wurde nicht nur Musik, sondern auch die Sprache in sehr guter Lautstärke übertragen.

**England.** Derselben Berliner Gesellschaft (A. R. Tel. C.) gelang es, zwischen einem auf der Fahrt nach Amerika befindlichen Schiffe und ihrer Landstation Nullercoats bei Newcastle auf eine Entfernung von 2200 km eine wechselseitige telegraphische Verbindung herzustellen. Bei dem Umstande, daß die Geberenergie der Schiffsstation bloß 3·5 Kilowatt und jene der Landstation nur 4 Kilowatt betrug und daß ferner der Mast der Schiffsstation nur eine Höb-

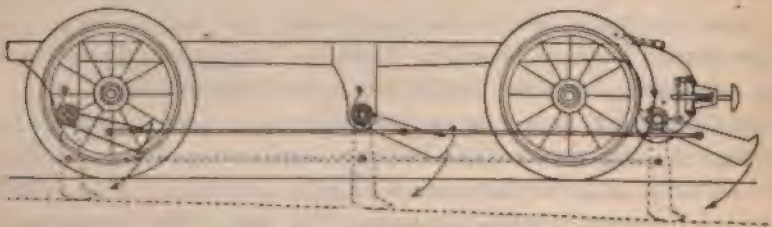
von 28 m und jener der Landstation von 60 m hatte, ist es staunenswert, daß der Versuch angeblich so gut gelang.

**Norwegen.** Professor Birkeland macht seit einiger Zeit Versuche mit drahtloser Telephonie. Es soll ihm gelungen sein, Verbindungen zwischen der Station bei der Universität in Christiania und jener bei Frognerkillen herzustellen.

Dem **funkentelegraphischen Abkommen**, welches am 3. November 1906 in Berlin abgeschlossen wurde, ist nun auch Brasilien beigetreten. Desgleichen hat die mexikanische Regierung das Engagement additionell jetzt ratifiziert. An das Abkommen angeschlossen sind nunmehr folgende Staaten: Belgien, Brasilien, Dänemark, Mexiko, Niederlande, Norwegen, Rumänien und Schweden. Die großbritannische Regierung hat die amtliche Erklärung an das Auswärtige Amt Deutschlands gelangen lassen, daß sie zur Ratifikation bereit sei und die englische Ratifikationsurkunde hier niederlegen werde, sobald sie von der Bereitwilligkeit der Hauptvertragsstaaten zur Ratifikation unterrichtet sein würde. Durch das Abkommen soll bekanntlich eine Monopolstellung einzelner Systeme verhütet und auf diese Weise für die Entwicklung der drahtlosen Telegraphie freie Bahn geschaffen werden. Italien hat noch auf eine Reihe von Jahren sein Abkommen mit der Marconigesellschaft.

\* \* \*

**Gefahrbremse für Kraftfahrzeuge.** (Österr. Patent Nr. 32.382.) Bekannt ist, daß bei Kraftfahrzeugen unterhalb des Gestelles, untereinander verbunden, schwingbare Stützen oder Kufen angeordnet werden, die nach ihrer Auslösung nach abwärts fallen und dabei unter Anheben des Wagens eine Bremswirkung hervorrufen. Die neue Erfindung



besteht nun darin, daß derartige Stützen von verschiedener Länge angeordnet sind, die nach der Auslösung den Wagen vorne mehr als hinten anheben und so ein Überschlagen des Wagens verhindern. Die Auslösung der Stützhebel kann entweder vom Wagen aus erfolgen oder mittels einer vorn am Wagen befindlichen Puffereinrichtung, welche die Stützhebel auslöst, sobald die Puffer mit einem Hindernis auf der Fahrbahn in Berührung kommen.



**STREFFLEURS MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT**  
zugleich  
**ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.**

I. BAND. — 6. (JUNI-) HEFT 1908.



## Die Verteidigung der Position von Präwald im Jahre 1809.\*)

Vom Major des Generalstabskorps Hermann Sallagar.

Mit 3 Textanhängen, 1 Skizzenbeilage (Nr. 17) und 1 Olete.

Der unglückliche Verlauf des Feldzuges in Deutschland zwang anfangs Mai die bis dahin siegreiche innerösterreichische Armee, zur Verteidigung der Erbstaaten den Rückzug anzutreten. Sie langte nach mehreren verlustreichen Kämpfen gegen die mittlerweile bedeutend verstärkte französisch-italienische Armee ziemlich erschöpft und geschwächt an der Landesgrenze ein, wo Erzherzog Johann, gestützt auf die Gebirgsbefestigungen, mit dem Gros seiner Armee der Offensive des Vizekönigs Eugen ein Ziel zu setzen hoffte.

Die gewaltigen Opfer, welche sich Österreich aufbürdete, um als Vormacht Mitteleuropas erneuert das Schwert zu ergreifen und das unerträgliche Joch des rücksichtslosen Imperators abzuschütteln, hatten die Staatskassen nahezu vollständig geleert; die Möglichkeit, den einmal begonnenen Krieg mit Aussicht auf Erfolg weiter zu führen, hing jetzt wesentlich von dem rechtzeitigen Eintreffen der Subsidien ab, welche England — seiner praktischen Politik folgend — erst nach Maßgabe der aufgewendeten Rüstungen zur Verfügung stellen wollte. Erst für Ende Mai war das Eintreffen der ersten Goldladung von Malta in Triest signalisiert und 14 Tage später sollte eine zweite von Cadix folgen. Aus diesen Gründen war die Behauptung des Hinterlandes der

\*) Benutzte Quellen: Die Feldakten und Kartenwerke des k. u. k. Kriegsarchivs. — Geschichte des k. u. k. 52. Infanterieregiments. — Vignolle, Revue d'histoire. — Vaudoncourt, Histoire politique et militaire du prince Eugène Napoléon. — Broussier, Journal historique de la campagne de la division Broussier en 1809. — Souvenirs du maréchal Macdonald, duc de Tarente.



Küste und vor allem der beiden Hafenstädte Triest und Fiume zur Erhaltung der Verbindung mit England von höchster Wichtigkeit und Erzherzog Johann betraute mit dieser Aufgabe den Banus von Kroatien, FML. Ignaz Graf Gyulai, dem er hiezu 10 Bataillone und 20 Eskadronen nebst der erforderlichen Artillerie zuwies.

Diese Kraft konnte aber nicht mehr, wie es für die Lösung der Aufgabe am zweckmäßigsten gewesen wäre, von der am Tagliamento bei San Daniele stehenden Armee gegen den Isonzo abgezweigt werden, weil die französische Kavallerie noch am Nachmittag des 11. Mai bis Udine-Cividale vorrückte.

Durch den Rückzug der innerösterreichischen Armee über Venzone wurde die vor Palmanova stehende schwache Gruppe des FML. Zach\*) vollständig isoliert.

Letzterer war mit der Belagerung der Festung betraut, mußte sich aber mangels Truppen und Material auf die Beobachtung beschränken. Er hatte von seinen Patrouillen und durch Offiziere am 10. Mai in Erfahrung gebracht, daß die Armee den Rückzug nach Kärnten fortsetzen werde und daß Udine von den eigenen Truppen ganz geräumt worden sei. Daraufhin beschloß er, in der Nacht vom 11. auf den 12. Mai die Blockade aufzuheben und den Rückzug an den Isonzo anzutreten. Nun traf aber am 11. Mai um 1<sup>h</sup> nachts Hauptmann Graf Attems als Kurier mit einem Befehle des Erzherzogs Johann vom 9. Mai ein\*\*), in welchem dem FML. Zach die Verteidigung des Isonzo anbefohlen und die Verstärkung durch die in der Schlacht an der Piave abgedrängte Brigade Kálnássy (5 Bataillone, 1 Eskadron) in Aussicht gestellt wurde.

\*) Ordre de bataille:

3. Garnisonsbataillon, Major Dominik Freih. v. Cazzan;

1. Triester Landwehrbataillon, Major Paul Graf Brigido;

2. „ „ „ Raimund Graf Thurn;

2. Görzer „ „ Elias v. Bubanovich;

1. Adelsberger Landwehrbataillon, Major Emmerich de Villa de Castella;

2. „ „ „ Josef Freih. v. Lazarini;

1 Eskadron Frimont-Husaren Rittmeister Anton Kolb;

4 dreipfündige Feldkanonen.

In Görz schlossen sich noch 2 Kordonkompagnien dem Detachement an. Die Landwehrbataillone waren sehr schwach und höchst mangelhaft ausgerüstet.

\*\*) Der Befehl ist in den Akten nicht vorhanden, doch ergibt sich der Inhalt aus den späteren Angaben. Erzherzog Johann dürfte in dem Befehle mitgeteilt haben, daß GM. Kálnássy bei Codroipo oder Latisana den Isonzo überschreiten werde.

Unter diesen Umständen glaubte FML. Zach noch länger vor Palmanova ausharren zu können. Er widerrief den bereits ausgegebenen Rückzugsbefehl und sandte Patrouillen nach Codroipo und Latisana, um den GM. Kálnássy aufzusuchen. In Codroipo wußte niemand über die Brigade Auskunft zu geben, während die nach Latisana gerittene Patrouille daselbst auf das gleichfalls infolge der Ereignisse an der Piave abgedrängte 2. Bataillon Franz Karl unter Kommando des Majors Ogrissovich traf. Als gegen Mittag des 11. Mai Oberleutnant Eperiessy von Franz Karl die verbürgte Nachricht brachte, daß GM. Kálnássy sich ins Gebirge gewendet habe und nicht mehr an den unteren Isonzo kommen werde, entschloß sich FML. Zach doch, mit einbrechender Dunkelheit den Rückzug anzutreten.

Der Befehl, den Erzherzog Johann am 11. Mai vormittags in San Daniele\*) verfaßte, dürfte dem FML. Zach wegen der Vorrückung der Franzosen nach Udine und Cividale nicht mehr zugekommen sein, so daß letzterer über die allgemeine Situation und die Absicht des Armeekommandos fast gar nicht orientiert war.

Er sandte das Bataillon Brigido nach Latisana vor, um das 2. Bataillon Franz Karl aufzunehmen und traf die Anordnungen für den Rückzug des Blockadekorps, der, maskiert durch die Eskadron des Rittmeisters Kolb, in fünf Kolonnen durchgeführt wurde.

Es war übrigens höchste Zeit, denn die Festung wechselte um Mitternacht des 11. zum 12. Mai Lichtsignale mit den Franzosen in Udine. Durch den Rückzug des Blockadekorps war die Gruppe in Latisana ganz isoliert und der Gefahr ausgesetzt, abgeschnitten zu werden. FML. Zach entsandte daher ortskundige Offiziere nach Latisana und St. Giorgio, welche die Führung außerhalb des Bereiches der Festung über St. Giorgio—Cervignana zur Insel Marosina am Isonzo besorgten, während das Gros in der Nacht vom 11. auf den 12. Mai zurückmarschierte und den Isonzo auf der Brücke bei Görz und mittels fünf Plätten unterhalb überschritt. Während des Rückzuges wurde das Triester Landwehrebataillon Thurn von feindlichen Kavalleriepatrouillen ereilt, deren Erscheinen

\*) In demselben wurden dem FML. Zach außer der Brigade Kálnássy noch das 2. Bataillon Franz Karl, das nach Cividale dirigierte 3. Bataillon dieses Regiments und das ganze Regiment Frimont-Husaren zugewiesen. Über alle Truppen in Krain und am Isonzo hatte der Banus das Kommando zu übernehmen. Der Banus traf aber erst am 15. Mai über Tarvis in Laibach ein.



genügte, um 2 Kompagnien dieser ungeübten und undisziplinierten Mannschaft zu zerstreuen.

FML. Zach konnte natürlich nicht daran denken, mit seinen Truppen, zum größten Teil Landwehr, auf die in einem ernstesten Kampfe nicht zu rechnen war, den Isonzo hartnäckig zu verteidigen, obwohl die Schneeschmelze dessen Hindernischarakter bedeutend gesteigert hatte. Er ließ die Brücke bei Görz abbrennen und nahm längs des linken Ufers eine durch die Länge der Strecke bedingte schütterere Aufstellung: im nördlichen Abschnitte, vom Gebirgsfuße bei Salcano bis zur Wippach-Mündung, gegen welchen er die Hauptvorrückung des Gegners gerichtet glaubte, stellte er seine Linientruppen auf — das 3. Garnisonsbataillon, die Eskadron Kolb und 2 weitere Eskadronen von Frimont-Husaren, welche von der Armee in Görz eingetroffen waren, ferner die 4 dreipfündigen Kanonen und 2 Kordonkompagnien; von der Landwehr die Bataillone de Villa und Bubanovich. Letzteres (das 2. Görzer Bataillon) schmolz in der Heimat immer mehr zusammen.

Für den südlichen Abschnitt von der Wippach-Mündung bis zum Meere blieben zunächst nur das Bataillon Thurn und die geringen Reste des Bataillons Lazarini\*) zur Verfügung, welche bei Sagrado Aufstellung nahmen. Erst am 13. kam auch das 2. Bataillon Franz Karl, Major Ogrisovich, mit dem Landwehrebataillon Brigido, einem Flügel Frimont-Husaren und 2 dreipfündigen Kanonen bei Marostica glücklich über den Isonzo und besetzte Turiacco.

FML. Zach wollte am Isonzo wenigstens so lange Widerstand leisten, bis GM. Kálnássy mit den versprochenen 5 Bataillonen eingetroffen sei. Er befahl daher, beim Erscheinen des Gegners sofort ein heftiges Feuer zu eröffnen, um den Glauben an eine starke Besetzung und an ernstesten Widerstand zu erwecken. Hiezu bot sich schon am 13. Mai Gelegenheit, da französische Kavallerie an verschiedenen Punkten auftauchte, die überall mit heftigem, wenn auch wirkungslosem Feuer empfangen wurde. Bei Görz ließ FML. Zach auch die Kanonen in Aktion treten, allerdings ohne zu bedenken, daß er dadurch den Gegner auf die schwächer besetzte Gegend Isonzo abwärts wies, wo auch der Übergang später ziemlich müheelos erfolgte.

Auf französischer Seite erhielt General Macdonald am 12. Mai in Udine vom Vizekönig Eugen den Auftrag, mit seinem Korps, verstärkt durch die Dragonerdivision Pully

\*) Das Bataillon Lazarini war fast zur Gänze desertiert und zählte nur ca. 60 Mann.



und das 6. Husarenregiment\*), den Isonzo auf mehreren Punkten zu überschreiten und nach Laibach vorzurücken. Er hatte auf allen Straßen nach Dalmatien, Marburg und Klagenfurt Streifkommanden zu entsenden und zu trachten, mit General Mar- mont, der von Dalmatien aus vorrücken sollte, in diesem Mo- mente aber noch südlich der Zermanja dem GM. Stoichevich gegenüber stand, in Verbindung zu treten. Das Korps sollte aber jederzeit bereit sein, in einen Kampf bei Klagenfurt, wo der Vizekönig einen nachhaltigen Widerstand seitens der Armee des Erzherzogs Johann erwartete, einzugreifen.

Macdonald schob noch am 13. Mai die Kavallerie an den Isonzo vor, um die Übergangsverhältnisse und die Verteidi- gungsmaßnahmen des Gegners festzustellen. Die Division La- marque nächtigte vom 12. auf den 13. in Udine, während die Division Broussier, durch Gewaltmärsche während der letzten Tage sehr erschöpft, am Glacis von Palmanova kampierte.

Auf Grund der Meldungen seiner Kavallerie beschloß Macdonald, südlich um Görz auszubiegen und ordnete für den 14. Mai den Vormarsch der Division Lamarque nach Gradiska, der Division Broussier nach Villesse an. Letztere hatte erst nachmittags aufzubrechen.

Die Division Lamarque, bei welcher sich General Mac- donald befand, traf gegen Mittag des 14. Mai in Gradiska ein; die Vorhut — 3 Bataillone — entwickelte sich längs des

\*) Ordre de bataille:

Infanteriedivision DG. Lamarque, BG. Huard und Almeras.

Französisches	13. Linienregiment . . . . .	4 Bataillone	
"	23. " . . . . .	2 "	
"	29. " . . . . .	4 "	
"	18. leichtes Regiment . . . . .	2 "	
Summa . . . . .		12 Bataillone,	12 Geschütze

Infanteriedivision DG. Broussier, BG. Dessaix und Dutruy.

Französisches	9. Linienregiment . . . . .	3 Bataillone	
"	84. " . . . . .	4 "	
"	92. " . . . . .	4 "	(hievon 4 Komp. als Besatzung in Osoppo)
"	11. " (4. Bataillon) . . . . .	1 "	
Summa . . . . .		12 Bataillone,	12 Geschütze

2. Dragonerdivision DG. Pully, BG. Poinot.

Französisches	23. Dragonerregiment . . . . .	4 Eskadronen	
"	28. " . . . . .	4 "	
"	29. " . . . . .	4 "	
Summa . . . . .		12 Eskadronen,	4 Geschütze

Französisches	6. Husarenregiment . . . . .	4 Eskadronen	
---------------	------------------------------	--------------	--

Summe: 24 Bataillone, 16 Eskadronen, 28 Geschütze.

Dammes am rechten Ufer und eröffnete das Feuer gegen die bei Sagrado stehenden Landwehrabteilungen, welche dasselbe lebhaft erwiderten. General Macdonald setzte alsbald eine Batterie gegen Sagrado ins Feuer, worauf die Landwehr eilends den Rückzug antrat. Major Graf Thurn hatte sofort nach Erscheinen der Division Lamarque die Meldung an FML. Zach nach Görz gesendet, daß der Gegner den Isonzo überschritten habe,\*) daß in Gradiska ca. 7000 Mann mit 6 Kanonen und 2 Haubitzen eingetroffen seien und daß er, wenn kein Gegenbefehl käme, mit Einbruch der Dunkelheit den Rückzug antreten werde. Diese von 11<sup>h</sup> 30<sup>t</sup> vormittags datierte Meldung traf um 4<sup>h</sup> nachmittags in Görz ein. FML. Zach zweifelte nach der Episode während des Rückzuges stark an der Verlässlichkeit der Angaben, umsomehr als er bestimmt voraussetzte, daß der Gegner auf der Hauptstraße über Görz vorrücken werde. Auch hatte er durch einen Vertrauten aus Canale erfahren, daß GM. Kálnássy am 13. in Slop\*\*) war und bestimmt noch am 14. in Görz eintreffen werde. Da die Entfernung von Slop auf der Straße über Idria—Haidenschaft nach Görz 50 km beträgt und der räumlich kürzere Weg über den Trnowaner Wald wegen seiner Beschwerlichkeit ebenfalls nur bei sehr großer Marschtüchtigkeit in einem Tage zu bewältigen ist, läßt sich diese optimistische Auffassung nur dadurch erklären, daß FML. Zach der Meinung war, GM. Kálnássy strebe mit derselben Sehnsucht dem Isonzo zu, mit der er dort erwartet wurde.

Da das von Thurn angekündigte Verlassen des Postens von Sagrado jedenfalls ernste Gefahren für die Gruppen bei Görz und bei Turiacco nach sich ziehen konnte, schickte FML. Zach sogleich den Generalstabshauptmann Tursky mit dem Befehl an Thurn, unbedingt so lange stehen zu bleiben, bis er durch einen wirklichen Angriff zum Rückzug genötigt werde; gleichzeitig wurde der Major Ogrissovich mit einer Division von Franz Karl und 2 Kanonen von Turiacco aus und Rittmeister Kolb mit seiner Eskadron von Görz aus zur Unterstützung des Postens nach Sagrado beordert. Für alle Fälle ließ Zach auch noch die Brücke bei Merna durch eine Division des Garnisonsbataillons besetzen, um den Rückzug der Görzer Gruppe zu sichern.

Die Division Lamarque erlangte wohl durch das Verstummen des Feuers Kenntnis von dem Rückzuge des gegen-

\*) Was zurzeit nicht der Fall war.

\*\*) Im Idria-Tale ca. 7 km oberhalb der Mündung der Idria in den Isonzo.



übergestandenem Gegner; da sich aber keine Furt durch den hochgeschwellenen Isonzo entdecken ließ und keine Übergangsmittel vorhanden waren, blieb Lamarque zunächst am Ufer stehen und wartete das Eintreffen der Division Broussier ab.

Letztere kam erst gegen 7<sup>h</sup> abends mit der Spitze bei Villesse an; eine Grenadierkompagnie des 84. Regimentes ging an den Isonzo vor und 3 mutige Schwimmer übersetzten bei S. Pietro den Fluß. Dort fanden sie die versteckt gehaltene Überfuhrplätte, mit welcher sie, unterstützt durch den Fährmann, eifrigst den Rückzug antraten. Die österreichischen Posten vom Landwehrebataillon Brigido, deren Aufmerksamkeit sich vermutlich gegen Sagrado richtete, bemerkten die Franzosen erst, als die Plätte vom Ufer abstieß. Ihr heftiges Feuer blieb erfolglos. Als die Plätte am jenseitigen Ufer angelangt war, sprangen die Grenadiere hinein und steuerten eilends dem linken Ufer zu. Die Schüsse hatten die Reserve der Landwehr alarmiert; sie kam wohl rasch herbei, allein die Grenadiere hatten bereits festen Fuß gefaßt und stürzten sich mit dem Bajonett auf die Landwehr, welche nicht standhielt und den Rückweg antrat.

Der Gefechtslärm veranlaßte den General Broussier, auch eine Grenadierkompagnie des 9. Regimentes an den Isonzo vorzuschieben. Zur selben Zeit war Major Ogrissovich mit einer Division Franz Karl und 2 Kanonen — dem Befehle entsprechend — in der Vorrückung nach Sagrado um 8<sup>h</sup> abends auf dem Gefechtsfelde eingetroffen und schickte sich eben an, die am linken Ufer stehenden Franzosen anzugreifen. Die Grenadierkompagnie des 9. Regimentes konnte die Vorrückung der überlegenen österreichischen Kolonne vom anderen Ufer wahrnehmen und legte eine große Strecke im Laufschrift zurück. Atemlos stürzte sie in die bereit gehaltene Plätte und konnte gerade noch zeitgerecht landen, um ihre Kameraden zu unterstützen. Den vereinten Anstrengungen gelang es tatsächlich, den Angriff abzuwehren. Major Ogrissovich vermochte in der beginnenden Dunkelheit die gegenüberstehenden Kräfte nicht abzuschätzen; da er erfuhr, daß Major Graf Thurn schon mittags den Rückzug angetreten hatte und die Landwehrposten übertriebene Meldungen über die Entwicklung bedeutender feindlicher Streitkräfte auf den Höhen bei Sagrado vorwärts des Isonzo erstatteten, trat er mit seiner ganzen Gruppe von Turiacco den Rückzug nach Duino an. Er hatte in dem Gefechte 37 Mann verloren.



Die Division Broussier setzte nun unbelästigt die Über-schiffung fort.

FML. Zach erhielt gegen 9<sup>h</sup> abends die Meldung des Majors Ogrissovich, daß dieser gegen Sagrado aufgebrochen sei.

Hauptmann Tursky hatte in Sagrado das Bataillon Thurn natürlich nicht mehr vorgefunden und war bis Dobrdo geritten, wo er erfuhr, daß sich Thurn schon in den ersten Nachmittagsstunden nach Tomai (südöstlich Comen) zurückgezogen hatte. Tursky meldete dies um 7<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> abends von Dobrdo aus und ritt dem Bataillon nach.

Rittmeister Kolb fand in Sagrado nur drei Franzosen, welche sich als Deserteure ausgaben und aussagten, daß sich am anderen Ufer 30.000 Franzosen befänden. Diese ihm unwahrscheinlich vorkommende Angabe veranlaßte ihn und später auch den FML. Zach zu der Annahme, daß diese Leute mit Absicht entsendet worden seien, um falsche Gerüchte zu verbreiten. Rittmeister Kolb stellte in Sagrado Posten aus und kehrte nach Görz zurück, wo er um 3<sup>h</sup> früh eintraf und über seine Wahrnehmungen berichtete. Daß ihm die Anwesenheit der Division Lamarque am anderen Ufer entging, ließe sich mit der Dunkelheit und dem Vorhandensein des ziemlich hohen, das Uferterrain deckenden Dammes erklären, obwohl vielleicht von der Höhe östlich Sagrado Feuerschein hätte wahrgenommen werden können. Unerklärlich ist nur, daß sowohl Rittmeister Kolb als FML. Zach von dem Nicht-eintreffen der Division Ogrissovich, die doch nach Sagrado befohlen war, gar keine Notiz nahmen. FML. Zach war eben fest überzeugt, daß alles am unteren Isonzo nur Demonstration sei; noch am 15., wo er bereits den Rückzug antreten mußte, weil der Gegner den Isonzo überschritten hatte, glaubte er einem Kundschafter, der ihm versicherte, daß am 14. nur etwa 400 Kavalleristen am Isonzo eingetroffen gewesen wären.

Der Bericht des Rittmeisters Kolb hatte Zachs Besorgnisse gänzlich zerstreut und er wies die Division des Garnisonsbataillons von Merna an, die frühere Aufstellung einzunehmen. Aber die Ruhe währte nicht lange.

Gegen 6<sup>h</sup> früh traf die Meldung vom Rückzuge des Majors Ogrissovich ein und kurz darauf mehrten sich die Hiobsposten, daß der Feind den Isonzo überschritten habe und gegen Merna vorrücke.

Die übereinstimmenden Meldungen ließen nunmehr keinen Zweifel übrig. Da vom GM. Kálnássy noch immer keinerlei Nachricht eingetroffen war, entschloß sich FML. Zach zum

Rückzug nach Präwald. Eine Abteilung des Garnisonsbataillons wurde mit der Zerstörung der Brücke über die Wippach bei Rubia beauftragt und eine Disposition zum Abmarsch auf der Straße über Černitsa nach Haidenschaft ausgegeben. Bei der Übersendung der Befehle scheinen sich zahlreiche Friktionen ergeben zu haben, weil trotz der gebotenen Eile der Marsch erst in den ersten Nachmittagsstunden angetreten wurde. Zum Glück vollzog sich die Überschreitung des Isonzo für die Franzosen trotz mangelnder Gegenwirkung nicht ohne Schwierigkeiten.

Die Division Broussier war auf die einzige Platte angewiesen, welche nur für eine Kompagnie Raum bot. Für die Artillerie wurde zwar schließlich bei San Pietro eine Furt gefunden, doch drang das Wasser in die Munitionswagen ein und verdarb einen großen Teil der Munition. Erst um 2<sup>h</sup> nachmittags des 15. Mai war die Division Broussier, zu der während des Überganges auch die 4 in Osoppo gestandenen Kompagnien des 92. Regimentes einrückten, vollständig übergegangen.

Die Division Lamarque hat jedenfalls auch Boote gefunden, mit denen sie die Überschiffung noch in der Nacht vom 14. auf den 15. begann, weil sie den Übergang zur selben Zeit beendete, wie die Division Broussier. Die Angabe in den französischen Quellen\*), daß die Division Lamarque mit derselben Platte wie die Division Broussier und nach ihr den Übergang bewirkt habe, ist schon der Zeit nach unmöglich.

Die Kavallerie übersetzte den Isonzo schwimmend ohne Unfall, so daß General Macdonald gegen 3<sup>h</sup> nachmittags sein ganzes Korps am linken Ufer versammelt hatte. Für die Besitznahme von Triest wurden 2 Bataillone des 79. Linienregimentes\*\*), 100 Husaren und 2 Kanonen unter Brigadegeneral Schilt, dem Verteidiger von Palmanova, der als Gouverneur von Triest ausersehen war, um 3<sup>h</sup> nachmittags über Monfalcone in Marsch gesetzt.

Auf dem Wege nach Triest lag das Fort Duino, welches nach den Befehlen des Erzherzogs Johann ebenfalls ausgestaltet und verteidigt werden sollte. Das Fort war wohl mit 6 Geschützen armiert, aber die Befestigung auf der gegenüberliegenden Höhe östlich der Straße, welche das

\*) Vignolle, *Revue d'Histoire*; Vaudoncourt, *Histoire du prince Eugène Napoléon*.

\*\*) Von der Armeereserve Divisionsgeneral Seras.



Fort beherrschte, kaum begonnen und nicht verteidigungsfähig. Major Ogrissovich beschränkte sich daher darauf, die fliegende Brücke bei S. Giovanni abzunehmen, die Geschütze vom Fort Duino ins Meer zu versenken und zog sich über Općina nach Präwald zurück, wo er am 16. Mai abends eintraf, während Brigadegeneral Schilt, vorsichtig nachrückend, zu seiner freudigen Überraschung Duino unbesetzt fand und am 18. Mai vormittags in Triest einrückte, ohne irgend welchen Widerstand zu finden.

General Macdonald trat mit seinem Korps um 3<sup>h</sup> nachmittags den Vormarsch nach Görz an. Die Vorhut, Brigadegeneral Poinot mit einem Dragonerregimente, 2 Bataillonen und 2 Kanonen, kam bei Rubia gerade noch zurecht, um die gänzliche Zerstörung der Brücke zu hindern; die Abteilung des Garnisonsbataillons wurde vertrieben und die Brücke, von der nur ein Pfeiler zerstört war, wieder in stand gesetzt. Immerhin wurde der Vormarsch dadurch ziemlich verzögert, denn die Queuedivision Broussier traf erst um 11<sup>h</sup> nachts in Görz ein. Hier fanden die Franzosen 11 Belagerungsgeschütze, welche für die Blockade von Palmanova bestimmt gewesen waren und mangels an Transportmitteln nicht mehr zurückgeschafft werden konnten, sowie eine Menge dazugehöriger Munition. Die Lafetten der Geschütze waren für die Verbrennung vorbereitet, in der Hast des Rückzuges dürfte aber vergessen worden sein, Feuer anzulegen. Diese Geschütze sowie 2 am nächsten Tage in Haidenschaft gefundene Mörser bildeten ein wertvolles Material für die Armierung von Triest.

Nach 3stündiger Ruhe trat das Korps Macdonald zur Verfolgung der Kolonne des FML. Zach um 2<sup>h</sup> früh den Vormarsch über Černitsa an.

FML. Zach fand am 15. während des Rückzuges in Schönpaß Gelegenheit, dem Erzherzog Johann über die Ereignisse am Isonzo Bericht zu erstatten. Noch bevor er das Schreiben vollendet hatte, kam endlich eine Meldung des GM. Kálnásky, welcher am selben Tage von Idria aufgebrochen war und über Podvelb (das heutige Zoll) — Haidenschaft den Anschluß an FML. Zach suchen wollte. Seine Brigade war stark zusammengeschmolzen. Statt 5 Bataillonen brachte er nur  $2\frac{2}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  Eskadronen Josef-Husaren, im ganzen 1681 Mann und 76 Reiter. Er hatte an der Piave den Befehl zum Rückzug nicht erhalten und mußte sich durch die feindlichen Truppen den Weg bahnen. Seit 9. Mai



in häufigem Kontakte mit dem Gegner, ohne Verpflegung und Munition, war ihm erst am 12. in Karfreit der Befehl zugekommen, daß er dem FML. Zach unterstellt sei und über Cormons an den Isonzo zurückzugehen habe. Er mußte zunächst seinen zu Tode erschöpften Truppen unbedingt eine Erholung gewähren, die bei dem raschen Marsch sehr zahlreich gewordenen Nachzügler abwarten und die gelockerten Verbände ordnen. Nach Zurücklassung 1 Bataillons mit 1 Zug Kavallerie und den Kanonen zur Sperrung des oberen Isonzotales blieben ihm nur 4 Kompagnien Szluiner und das wegen seines schwachen Standes in 2 Bataillone formierte Infanterieregiment Simbschen.

Er setzte sich am 13. Mai von Karfreit in Marsch nach Slop, gelangte am 14. nach Idria und am 15. nach Zoll. Die Hoffnung des FML. Zach auf eine ansehnliche Verstärkung, die ihm ermöglicht hätte, den Franzosen mit Aussicht auf Erfolg entgegen zu treten, war somit zunichte geworden.

Er beschloß, die Reste der Brigade Kálnássy zur Deckung der alten Laibacher Straße Haidenschaft—Podvelb—Podkrai—Loitsch zu verwenden, mit seiner Gruppe am 15. Mai in Haidenschaft zu nächtigen und am 16. nach Präwald zurückzugehen. Hauptmann des Generalquartiermeisterstabes Tielke wurde mit dem bezüglichen Befehl zum General Kálnássy entsendet und hatte bei letzterem zu verbleiben.

Die Vorrückung vom Isonzo nach Laibach wird durch ein unwirtliches, im Mittel 1000 *m* hohes Karstplateau, den Birnbaumer Wald, gesperrt, das nebst wenigen Saum- und Fußwegen nur eine einzige durchlaufende Kommunikation — die alte Laibacher Straße — aufweist. Sie vermittelt, dem schluchtartigen Tale eines kleinen Nebenflüßchens der Wippach folgend, den schwierigen Aufstieg auf das Plateau, das mit steilen, zerklüfteten Felsen scharf gegen Westen und Süden abfällt.

Am Plateau erschwert der stark verkarstete Boden mit den darauf befindlichen Felskegeln und Karstlöchern das Fortkommen außerhalb der Kommunikationen außerordentlich und auch die Straße wies damals infolge der unvermittelten Steigungen und starken Krümmungen, mit welchen sie sich um die Felshügel wand, viele schwer passierbare Stellen auf. Der schlechte Erhaltungszustand und die heftige Bora, welche oft Wochen hindurch jeden Verkehr ausschloß, veranlaßte den Bau einer besseren, wenn auch weiteren Verbindung zwischen Görz und Laibach über Präwald — den Birnbaumer Wald im Süden

umgehend — an die Triester Chaussee. Dadurch erlangte die Gegend von Präwald, ein hügeliges Bergland, als Knotenpunkt zweier wichtiger Einbruchswegen von Westen große Bedeutung, welche in der Anlage einer Befestigung Ausdruck fand. Nach dem großzügigen Plane hiefür sollten die beiden südwestlich des Straßenknotens gelegenen, ca. 700 m hohen Hügel — der Goli vrch und Rosecz\*) — das Zentrum einer Position bilden, deren nördlicher Teil sich bis zu den schroffen Felswänden des Nanos-Berges erstreckte, während der südliche Teil die den Ort Senosetsch umgebenden Hügel krönte.

Im Jahre 1805 war mit dem Bau der Werke im Zentrum begonnen worden, aber bei dem chronischen Geldmangel und dem baldigen Schwinden der unmittelbaren Gefahr beschränkten sich die Arbeiten auf die Werke 1, 2 und 4\*\*); sie waren kaum halbvollendet, als die Arbeit eingestellt wurde.

Im Jahre 1809 ließ die Kräftegruppierung zu Beginn des Krieges den Ausbau der Befestigung von Präwald dringend nötig erscheinen und Erzherzog Johann tat sein möglichstes, um die Arbeiten zu beschleunigen, aber das siegreiche Vordringen der innerösterreichischen Armee, äußerst ungünstiges Wetter (Borastürme, Schneefälle) und wohl auch eine nicht genug energische Leitung ließen den Ausbau nur sehr langsam fortschreiten. Als der Zeitpunkt nahte, wo die Position besetzt werden sollte, zeigte es sich, daß sie kaum verteidigungsfähig war, trotzdem das Arbeiteraufgebot zeitweise bis auf 3000 Mann gestiegen sein soll, nebst welchen auch noch ein ganzes Landwehrbataillon und 500 Rekruten in Verwendung standen. Vornehmlich fehlte es an genügendem Ausschuß, da der Wald stellenweise bis an den unfertigen Graben reichte und auch in der Hauptfront nur 25 Schritt von demselben entfernt blieb. Für die Freilegung des Ausschusses scheint es an Zeit, Arbeitskraft und vielleicht auch an Verständnis\*\*\*) gefehlt zu haben, jedenfalls wurde die Verteidigungsfähigkeit hiedurch wesentlich beeinträchtigt.

Die Details des Zustandes der Werke im Momente ihrer Besetzung zeigt Anhang 1 (Seite 966).

Zweifelloos wäre diese Befestigungsgruppe bei entsprechender Armierung und freigelegtem Schußfelde imstande

\*) Die Höhe südöstlich des Goli vrch.

\*\*) Siehe Skizze.

\*\*\*) So mußte beispielsweise Major Du Montet erst einen Befehl des Armee-kommandos erwirken, damit die den Ausschuß hindernden Bäume und Gesträuche am Glacis von Laibach rasiert wurden.

gewesen, ganz bedeutend überlegenen Kräften erfolgreich durch lange Zeit widerstehen zu können, weil der einzige Punkt, von welchem aus ein von Görz anrückender Gegner Geschütze in Aktion bringen konnte — der Sattel der Görzer Straße westlich Präwald — von den Werken ausgiebig unter Feuer zu nehmen war. Eine bedeutende Schwäche der Position lag aber darin, daß die Befestigung des Abfallrückens nördlich der Straße unterblieb, denn über diesen Abhang konnten sowohl Infanterie als auch, wie sich später zeigte, Feldgeschütze, allerdings nur unter großen Schwierigkeiten, außerhalb der Portee der Festungskanonen nach Präwald in den Rücken der Stellung gelangen. Die Anlage einer technischen Verstärkung auf diesem Hange war wohl projektiert, kam aber nicht zur Ausführung. Auch die Schanze 4 war sehr ungünstig situiert und hätte gewiß mehr genützt, wenn sie auf der gegenüberliegenden dominierenden Höhe östlich der Triester Straße gebaut worden wäre. Daß es bei der großen Eile, mit der die Arbeiten betrieben werden mußten, an den nötigsten inneren Einrichtungen, gedeckten Unterständen für die Mannschaft, Munitionsdepots, gesicherter Wasserversorgung, gedeckter Kommunikation zwischen den Werken etc. mangelte, darf nicht wundernehmen.

FML. Zach rückte mit seiner schwachen Gruppe am 16. Mai gegen Mittag in Präwald ein. Zur Sicherung und Aufklärung in der Richtung gegen Wippach ließ er eine Abteilung Frimont-Husaren in der Gegend von St. Veit zurück und detachierte eine andere zur Sicherung gegen Triest nach Niederndorf. In Präwald stieß GM. v. Munkátsy mit dem 2. Neustädtler Bataillon (Albrecht) und 500 Rekruten von St. Julien zu ihm, die beim Schanzenbau geholfen hatten. Weder die Landwehr noch die Rekruten waren als Vermehrung seiner Gefechtskraft anzusehen, da sie nahezu gar nicht ausgebildet waren. Von der Gruppe Major Ogrissovich war nichts zu hören, dagegen kam von den Husaren die Meldung, daß die Division Broussier bis nach Wippach nachgerückt sei. Ein Angriff war demnach für den 17. mit Bestimmtheit zu erwarten.

Als FML. Zach die Befestigungen besichtigte, machte er die deprimierende Wahrnehmung, daß am Vortage ein Artillerieunteroffizier auf Grund eines Gerüchtes, die Gruppe am Isonzo sei in dem Gefechte bei Görz abgeschnitten worden, von den vorhandenen 10 Festungskanonen fünf vernageln und von den Lafetten werfen ließ. Es ist begreiflich, daß unter diesen Verhältnissen mit dem einen Linienbataillon



und 4 Feldkanonen eine erfolgsversprechende Verteidigung der unfertigen Position nicht zu erhoffen war, in welchem Sinne Zach an den Banus berichtete. Auf die Landwehr konnte er nicht zählen, denn diese junge, erst kurz vor dem Feldzuge improvisierte Institution entbehrte begreiflicherweise der Kriegstüchtigkeit vollständig.\*)

Am Nachmittage des 16. Mai kam Hauptmann Bobenhausen des Generalquartiermeister-Stabes mit der günstigen Nachricht, daß Major Ogrissovich mit den beiden Triester Landwehrbataillonen und seinen 2 Kanonen gegen Abend in Präwald eintreffen werde. Dadurch gewann FML. Zach wieder einige Zuversicht; er schob den Major Cazzan mit einer Division des Garnisonsbataillons auf den Abhang des Nanos-Berges vor, stellte Vorposten auf und ließ Lager beziehen. Nach eingehender Rekognoszierung der Stellung wurde am Abend für den 17. Mai folgende, hier auszugsweise mitgeteilte Disposition ausgegeben:

•Major Cazzan mit dem 3. Garnisonsbataillon, der Kordonkompagnie Hauptmann Braunitzer und drei 3pfündigen Kanonen (Leutnant Junker) besetzt die Schanzen 2, 3 und 5 und sichert den Raum von der Görzer bis zur alten Triester Straße (Präwald—Niederndorf) durch Vorposten; Major Ogrissovich mit dem Bataillon Franz Karl, der Kordonkompagnie Hauptmann Kiß und den anderen drei 3pfündigen Kanonen (Leutnant Böhm) besetzt die Schanzen 1 und 4 und stellt in dem Raume zwischen der alten und neuen Triester Straße (Präwald—Senosetsch) Vorposten auf.

Das 2. Neustädter Landwehrbataillon bezieht Aufstellung im Intervall zwischen den Schanzen 1 und 2; die Landwehrbataillone De Villa und Babanovich decken die Görzer Straße und lösen die Division des Garnisonsbataillons am Nanos-Berg ab. Die übrigen drei Landwehrbataillone (Thurn, Brigido und Lazarini) nehmen südlich Präwald als Reserve Aufstellung und stellen dem Major Cazzan und

\*) Aus heterogenen, meist zwangsweise eingereichten Elementen, unter dem Drange der Zeit zusammengestellt, ist die Landwehr von damals, was Verwendbarkeit anbelangt, kaum unseren heutigen Landsturmformationen zu vergleichen. Wohl haben viele dieser Bataillone im Geirgskriege in Tirol tapfer gekämpft und errang sich z. B. das 2. steiermärkische Bataillon Hammel in der Schlacht bei Raab unvergängliche Verdienste, aber im ganzen war die Landwehr mangelnde Ausbildung, Führung und Disziplin für den Kampf wenig geeignet. Sobald die Bataillone in die Nähe ihrer Heimat kamen, desertierten die Leute massenhaft und die Offiziere, welche meist selbst nicht geküret hatten, waren ohne jeden Rückhalt. Die beschleunigte Einteilung von Offizieren und Unteroffizieren der *Landwehr*, die einzige erfolgsversprechende Maßregel, mußte unterbleiben, weil zu jener Zeit auch dort niemand verfügbar war.

Major Ogrissovich die nötige Mannschaft für die Fortsetzung der Befestigungsarbeiten zur Verfügung.\*) In die Position sind Verpflegungsvorräte auf 8 Tage für die ganze Besatzung zu schaffen.◀

Die Rekruten von St. Julien scheinen ebenfalls als Arbeitsmannschaft verwendet worden zu sein.

Mit Tagesanbruch des 17. Mai wurde Major Cazzan von seinem wichtigen Posten am Nanos-Berge durch eine Landwehrrabteilung abgelöst, um der Disposition entsprechend die Werke zu besetzen. Er hatte seinen Abschnitt noch nicht erreicht, als bereits heftiges Gewehrfeuer an der Görzer Straße und auf dem Abhangrücken nördlich davon das Herannahen der Franzosen anzeigte.

General Macdonald war durch seine Kavallerie und scheinbar auch durch Kundschafter über die Situation der Österreicher sehr gut orientiert worden. Er brachte noch während des Vormarsches in Erfahrung, daß sich GM. Kálnássy mit zirka 2000 Mann bei Podvelb befände und daß FML. Zach mit 11 Bataillonen\*\*) bei Präwald stehe. Die dortigen Befestigungen machten den Franzosen große Sorge, da sie sich ohne Belagerungsgeschütz außerstande wähnten, die Stellung zu bezwingen. General Macdonald wollte sie daher mit der Division Lamarque über die alte Laibacher Straße umgehen und über Loitsch im Rücken fassen, während die Division Broussier in der Front angreifen und die Befestigungen möglichst nahe umschließen sollte, um die Besatzung darin festzuhalten.

Gegen GM. Kálnássy rückte noch am 16. Mai das 18. leichte Regiment (2 Bataillone) vor und griff ihn in seiner günstigen Aufstellung bei Podvelb mehrmals vergeblich an; schließlich mußte es sich damit begnügen, in der Linie Trillek—Sanabor festen Fuß zu fassen. Die Division Lamarque nächtigte in Haidenschaft, die Division Broussier mit dem 6. Husarenregiment in Wippach; die Kavallerie und das Hauptquartier kamen nach Heiligenkreuz.

Am 17. Mai hatte entsprechend der Absicht Macdonalds die Division Broussier nach Präwald vorzurücken, die Brigade Huard (das 18. leichte und das 13. Linienregiment, zusammen 6 Bataillone) mit 1 Eskadron des 23. Dragonerregiments den General Kálnássy in seiner Aufstellung anzugreifen und über Loitsch zurückzuwerfen.

\*) Der technische Leiter der Arbeiten war Ingenieuroberleutnant Hünk l.

\*\*) Wahrscheinlich hatte der betreffende Kundschafter Kenntnis von der beabsichtigten Verstärkung durch eine Brigade.

Die Brigade Almeras der Division Lamarque blieb noch in Reserve und sollte nach Vertreibung Kálnássys 3 Bataillone nach Podvelb verschieben, die restlichen 3 Bataillone bei Haidenschaft belassen. Die Kavallerie wurde zur Aufklärung über Senosetsch entsendet und die Artillerie der Division Lamarque vermutlich bei der Reserve in Haidenschaft zurückgehalten, da Macdonald einen Angriff von Idria her besorgen mochte und sie in dem schwierigen Defilé auf der schlechten Straße nicht dem Zufalle preisgeben wollte.

Die Division Broussier brach um 2<sup>h</sup> früh von Wippach auf. Als Vorhut das 6. Husarenregiment, das 4. Bataillon des 11. Regiments, 2 Bataillone des 92. Regiments und 2 Kanonen. Als Haupttruppe folgten das andere halbe 92. Regiment, das 84. und das 9. Regiment, dann die Artillerie (10 Geschütze).

Zwischen St. Veit und Lositsche stieß die Vorhut um 3<sup>h</sup> 30<sup>l</sup> früh auf die österreichischen Posten von Frimont-Husaren, welche sich, das Anrücken des Gegners meldend, ohne Kampf längs der Straße nach Prāwald auf die Landwehrbataillone zurückzogen. Major Cazzan, der mit seiner Division zu diesem Zeitpunkte auf dem Marsche in die zugewiesenen Werke eben die Görzer Straße passierte, bestimmte 30 Mann zur Verstärkung der Landwehr an der Straße, um gesichert vorbei zu kommen, während GM. Munkátsy auf die Meldung des feindlichen Anmarsches eine 3pfündige Kanone vorsandte. Die französische Vorhut griff noch vor 5<sup>h</sup> früh an, wurde aber abgewiesen, weil das Terrain die Entwicklung ihrer Überlegenheit nicht gestattete. General Broussier ließ, die entscheidende Wichtigkeit der nördlich der Straße gelegenen Höhe erkennend, sofort das 92. Regiment dahin abzweigen, um die Landwehr aus ihrer Position zu vertreiben. Unter bedeutenden Schwierigkeiten gelang es den ersten Kompagnien, die Hänge zu erklimmen und einzelne Voltigeurs auf überhöhenden Punkten zu postieren.\*) Die Landwehr verteidigte ihre Stellung mit großer Zähigkeit; sie brachte dem Gegner namhafte Verluste bei, aber das übermächtige Feuer und besonders die oberhalb eingenisteten Schützen zwangen sie zwischen 5 und 6<sup>h</sup> früh zum Rückzuge, bevor die von Prāwald im Anmarsche befindliche Verstärkung den Aufstieg bewirken konnte. Da sich die Franzosen nunmehr von der Höhe gegen die an

\*) . . . je la (une chaîne de rochers très élevés) fis escalader par des voltigeurs, qui semblaient des pygmées, vus d'en bas; . . . Macdonald, Souvenirs, p. 142.



der Straße kämpfenden Österreicher zu wehden drohten, wurde auch dort ein weiterer Widerstand unmöglich. Die Husaren und die Landwehr rückten nach Präwald, die Mannschaft des Garnisonsbataillons in die Verschanzungen ab, während die Kanonen der Werke 1 und 2 ein weiteres Vorrücken der französischen Vorhut verhinderten.

Die von den Franzosen eroberte Höhe gestattete einen sehr willkommenen Einblick in die Stellung und die Truppenverteilung der Österreicher. General Broussier schloß aus der Aufstellung der Reserve südlich Präwald, daß dort der schwächste Punkt der Position zu suchen sei und beschloß daher, die Stellung beiderseits zu umgehen und von Süden und Osten angreifen zu lassen. Hiezu hatte das 92. Regiment nördlich längs des Hanges in der Direktion auf Präwald weiter zu rücken und das 84. Regiment um die Front der Stellung herum in das bewaldete Hügelterrain südlich und östlich der Werke zu gelangen. Das 4. Bataillon des 11. Regiments und das 9. Regiment mit der Artillerie blieben zunächst an der Görzer Straße als Reserve.

Die Besatzung der Werke\*) hatte inzwischen die zugewiesenen Abschnitte erreicht und dem Major Ogrissovich war es gelungen, während der Kämpfe der Vortruppen 10 Ochsen, 2000 Portionen Brot und 11 Fässer Mehl in die Redoute 1 schaffen zu lassen. Major Cazzan zog das 2. Neustädter Landwehrbataillon in die Schanze 2, weil er befürchtete, daß die im Feuer noch gar nicht erprobten Leute einem Angriff nicht stand halten würden, und von der Behauptung des Intervalls das Schicksal der beiden Redouten abhing, deren Eingänge noch offen waren. An Stelle des Landwehrbataillons besetzte Hauptmann Schubert des Garnisonsbataillons mit seiner Kompagnie und der Kordonkompagnie Braunitzer unter Kommando des Oberleutnants Slovitzy\*\*) das ungeschützte Intervall.

Die in den Wald vorgeschobenen Vorposten meldeten alsbald das Anschleichen des französischen 84. Regiments, das, von der Straße über die tiefen Schluchten und Risse mühsam in dem dichten Unterholze außerhalb des Schußbereiches der Werke und in stetem Geplänkel mit den Vorposten vorrückend, die Richtung gegen die neue Triester Straße einschlug. Zwischen 8<sup>h</sup> und 9<sup>h</sup> war südlich der

\*) Detail siehe Skizze (Beilage 17).

\*\*) Hauptmann Braunitzer war vielleicht unpäßlich oder wollte Major Cazzan das Kommando über diesen wichtigen Posten nur dem ihm bekannten, aber rangjüngeren Hauptmann Schubert anvertrauen.

Werke 1 und 2 an der Walddisiere bereits eine Plänklerkette etabliert, welche ein langsames Feuer unterhielt. Ein Bataillon scheint über die neue Triester Straße hinausgerückt und gegen die bewaldete Höhe südlich Präwald, wo sich FML. Zach mit den Landwehrebataillonen aufgestellt hatte, zum Angriff vorgegangen zu sein. \*) Die Landwehr konnte denselben nicht abweisen, trotz des diesmal rühmlichen Verhaltens der beiden Triester Bataillone, das der Banus in einem späteren Berichte an den Erzherzog Johann \*\*) besonders hervorhob. 5 Offiziere blieben tot, 7 wurden verwundet, unter letzteren auch Major Graf Thurn. Ausschlaggebend für den gegen 9<sup>h</sup> vormittags gefaßten Entschluß des FML. Zach, mit der Reserve und den vom Nanos-Berge zurückweichenden Landwehrabteilungen den Rückzug anzutreten und die Werke ihrem Schicksal zu überlassen, war der Umstand, daß auch das 92. französische Regiment zusehends Terrain gewann und bereits Präwald zu erreichen drohte. Zach kam noch zeitgerecht auf die Straße nach Adelsberg, doch gelang es dem 92. Regiment, das eilends nach Präwald vorstürmte, zirka 200 Gefangene zu machen. In der Hast des Rückzuges gerieten auch die drei dem Major Cazzan zugewiesenen Kanonen in die Kolonne, dafür blieben zwei 7pfündige Haubitzen zurück: eine in Präwald, die dem 92. Regiment zur Beute fiel, und eine andere, welche bald Veranlassung zu einer ruhmvollen Waffentat werden sollte, auf der alten Triester Straße. Das 92. Regiment hatte seine Erfolge gegenüber der schwachen, wenig kampfgewöhnten Landwehrabteilung am Abhange des Nanos-Berges mit einem Verluste von 260 Mann bezahlen müssen.

Das 84. Regiment stellte bald in der Gegend des Posthauses die Verbindung mit dem 92. Regiment her, womit die Einschließung der Position von Präwald vollzogen war. Durch die bisherigen Erfolge und den Abzug des FML. Zach ermutigt, glaubte Broussier, durch einen Sturm gegen das Werk 4, dessen Mängel bald offenkundig wurden, ohne Mühe mit der schwachen Besatzung fertig werden zu können; bevor jedoch die diesbezüglichen Befehle ergangen sein konnten, hatten die Franzosen einen bedeutenden Mißerfolg erlitten.

Major Cazzan, der vergeblich auf die zugewiesenen 3 Feldkanonen wartete, hatte mittlerweile Kenntnis erlangt,

\*) Hierüber geben weder die österreichischen noch die französischen Quellen sicheren Aufschluß; gewiß ist nur, daß es dort zu einem Kampfe kam.

\*\*) Weixelburg, am 20. Mai 1809.



daß eine Haubitze an der alten Triester Straße stehen geblieben sei und, beschlossen, wenigstens diese noch der Verteidigung nutzbar zu machen. Da sich die Franzosen in dichter Plänklerkette auf einige Schritt gegenüber den Werken 1 und 2 am Waldrande befanden, war zu befürchten, daß diese immerhin zeitraubende Operation nicht ohne namhafte Verluste durchzuführen sein werde. Er gab daher dem Hauptmann Schubert den Befehl, mit seinen 2 Kompagnien einen Vorstoß zu unternehmen, um die gegenüber Werk 2 eingenisteten Tirailleurs in der Flanke anzugreifen und »überhaupt ein wenig Luft zu machen«.

Dieser Auftrag war den ziemlich schutzlos daliegenden zwei Kompagnien höchst willkommen. Mit großem Elan stürzten sie sich unter klingendem Spiel auf die verblüfften Franzosen, welche in den Wald zurückfluteten. Wohl wurden gleich anfangs Hauptmann Schubert und Oberleutnant Slovitzky durch Schüsse verwundet, ersterer in den Arm, letzterer in den Fuß, aber unaufhaltsam stürmte die tapfere Schar weiter, die Franzosen mit gefällttem Bajonette vor sich hertreibend. Die ganze Front gegenüber den Redouten 1 und 2 ward von den Franzosen geräumt; Major Cazzan konnte die Haubitze ungestört ins Werk schaffen lassen und zur Bestreichung des Intervalles beim Eingange placieren. Als später frische Abteilungen des 84. Regiments zur Unterstützung heranrückten und die Flanke der zwei Kompagnien bedrohten, mußten sie allerdings wieder ihre alte Stellung beziehen, um durch die Übermacht nicht abgeschnitten zu werden.

Höher noch als der materielle, war der moralische Erfolg einzuschätzen. Der kühne Angriff hielt die Franzosen auch in der Folge in respektvoller Entfernung und sie beschränkten sich vor dieser Front auf ein lebhaft geführtes Feuergefecht.

Inzwischen hatte sich ein halbes Bataillon des 84. Regiments gegenüber Werk 4 zum Angriffe gruppiert, wozu die mehrfach erwähnte bewaldete Kuppe sehr günstige Verhältnisse bot. Vielleicht war dort ein Angriff mit stärkeren Kräften in Aussicht genommen, welche durch das eben geschilderte Gefecht in andere Richtung gezogen wurden, jedenfalls dürften sich an dem folgenden Angriff nicht viel mehr als 3 Kompagnien beteiligt haben.

Nach einem heftigen Feuer von der Höhe, gegen welches die unfertigen Brustwehren und viel zu niederen Traversen nur schwachen Schutz gewährten, stürmten die Franzosen den Abhang herab gegen das Werk. Wohl feuerten die 12pfünder



aus den Werken 1 und 2 auf die Sturmkolonne, aber die geringe Feuergeschwindigkeit dürfte in der kurzen Zeit, in welcher die Franzosen den toten Raum am Osthange der vom Werke 4 gekrönten Kuppe erreichten, keine besondere Wirkung erzielt haben. Die in dem Werke befindlichen 3 dreipfündigen Kanonen konnten in ihren niederen Lafetten nicht über die Brustwehr feuern und bei der geringen Feuerentwicklung der bedrohten Front schien es nicht möglich, den Ansturm abzuwehren. In diesem kritischen Momente stellte sich Leutnant Böhm mit den drei Feldkanonen auf die Brustwehr und feuerte mit Kartätschen auf die Stürmenden, unbekümmert um die feindlichen Geschosse, die auch bald ihn und 2 Artilleristen weggrafften. Das heldenmütige Beispiel wirkte elektrisierend auf die Besatzung; jede Deckung verachtend, eilte sie von allen Facen herbei und eröffnete ein so mörderisches Feuer, daß die Franzosen umkehrten und hinter ihrer Höhe Schutz suchten.

Nun wurde es ruhiger; der Feind ordnete seine Verbände und gruppierte sich in einer Linie um die ganze Position. General Broussier wollte nach einer Erholungspause den Sturm erneuert versuchen, diesmal aber durch Artillerie vorbereiten. Er ließ in den ersten Nachmittagsstunden auf der Görzer Straße Geschütze ins Feuer setzen, doch wurden dieselben durch einige wohlgezielte Schüsse aus den Redouten sehr bald zum Schweigen gebracht; unverrichteter Dinge mußte diese Artillerie in den deckenden Raum zurückgezogen werden. Gegen 5<sup>h</sup> nachmittags sollte der allgemeine Sturm in der ganzen Front beginnen, aber die heroische Verteidigung am Vormittage hatte die Franzosen eingeschüchtert; sie steigerten zwar das Feuer, zum Sturm ging jedoch niemand mehr vor. Gegen Abend wurde auch das Feuer schwächer, bis es gegen 9<sup>h</sup> 30<sup>i</sup> ganz verstummte.

Jetzt erst fand die Besatzung Gelegenheit, durch Verbarrikadierung der Eingänge mit vernagelten Kanonen, Lafetten, Schubkarren etc. die Verteidigungsmaßnahmen zu vervollständigen. Da die Franzosen in ihrer Gefechtsfront wenige Schritt von den Werken lagerten, blieb auch die Besatzung die ganze Nacht in strenger Gefechtsbereitschaft, eines neuen Sturmes mit Tagesanbruch gewärtig. Die eingelaufenen Berichte über den Stand an Munition ergaben die wenig erfreuliche Tatsache, daß nach bewirktem Ausgleiche nur 10—12 Schuß pro Gewehr und Geschütz erübrigten. Ein

Munitionersatz war bei der vollständigen Einschließung ganz undurchführbar; trotzdem hatte Major Cazzan die Absicht, die Verschanzungen gegen einen Angriff bis zum Äußersten, erforderlichen Falles mit dem Bajonett zu verteidigen.

Der Morgen des 18. Mai brach an, ohne daß Anzeichen eines Sturmes der Franzosen wahrzunehmen gewesen wären, dagegen erschien um 7<sup>h</sup> früh ein Parlamentär mit der Aufforderung, die Schanzen zu übergeben, widrigenfalls nach einer Stunde der Sturm unternommen würde. Major Cazzan wies den Antrag kurz ab und traf seine Maßnahmen, um die Franzosen gebührend zu empfangen. Doch es blieb alles ruhig. Gegen 9<sup>h</sup> vormittags kam General Broussier selbst und verlangte, mit dem Kommandanten zu sprechen. Er suchte ihn unter Hinweis auf die Aussichtslosigkeit weiteren Widerstandes zur Übergabe zu bewegen, allein Major Cazzan blieb fest bei seinem Entschlusse, bis zur Erschöpfung aller Verteidigungsmittel auf seinem Posten auszuharren.

Die energische Abwehr am Vortage hatte den Franzosen gewaltig imponiert und sie sahen sich außer stande, die Werke mit Sturm zu nehmen, so lange als Artillerieunterstützung fehlte. Der erste Versuch war kläglich mißlungen und eine andere Stellung für die Artillerie gab es nicht. Das Feuer der Forts verhinderte überdies die Passage auf der Straße über Prāwald, so daß auch die Division Lamarque ohne Artillerie blieb, da sich zeigte, daß die alte Laibacher Straße mit ihren scharfen Wendungen kaum einen vierspännigen Zug erlaubte, der aber zur Bewältigung der starken anhaltenden Steigung nicht ausreichte. General Broussier verlegte sich daher aufs Parlamentieren, um während dieser Zeit, wo die Aufmerksamkeit abgelenkt war, Kavallerie und Artillerie an den Forts vorbeizubringen. Das Husarenregiment galoppierte am 18. während der Verhandlungen auf der Straße nach Prāwald, ohne daß ein Schuß fiel, und wurde dann zur Sicherung gegen etwaige aus der Richtung von Laibach zu erwartende Entsatzversuche verwendet. Die Artillerie auf dieselbe Art vorbeizubringen, war natürlich ausgeschlossen. Sie benützte einen Saumweg am Abhange des Nanos-Berges, der außerhalb der Portee der Kanonen lag und von den Pionieren zur Not in stand gesetzt wurde. Bis zu 20 Pferden mußten an ein Geschütz gespannt werden, um die enormen Steigungen zu überwinden; wo die Breite des Weges nicht hinreichte, half die Mannschaft des 9. Regiments mit, um ein Abstürzen zu verhindern. Die Munition wurde von der Mann-



schaft getragen und so gelangten die 12 Geschütze, allerdings unter ganz besonderen Schwierigkeiten, aber schließlich doch ohne Unfall auf die Straße östlich Präwald. Volle 36 Stunden waren nötig, um diese kurze Wegstrecke zurückzulegen. Major Cazzan bemerkte den Marsch wohl, mußte ihn aber ruhig geschehen lassen, da er ihn nur durch einen Ausfall hätte stören können, für welchen seine Kräfte viel zu schwach waren.

In der Nacht vom 18. auf den 19. sandte er einen Landwehrkorporal mit einem kurzen Situationsberichte\*) nach Laibach, der auch glücklich den Banus erreichte. Dieser verfügte nur über Kavallerie und 3 Infanteriebataillone, mit welchen er die Deckung von Laibach besorgen mußte, wohin die Vorhut der Division Lamarque bereits im Anrücken war.

GM. Kálnásky war in seiner Aufstellung bei Podvelb am 17. um 6<sup>h</sup> früh erneuert angegriffen und nach heftigem Kampfe geworfen worden; er stellte sich dem nachdrängenden Feinde nochmals bei Podkrai entgegen, mußte aber schließlich über Loitsch nach Oberlaibach weichen. Das zu seiner Aufnahme von Laibach entsandte 3. Bataillon Franz Karl stieß in dem Hügellande westlich Oberlaibach unvermutet auf den Feind und nur eine ins Gebirge detachierte Division konnte sich nach Laibach retten.

An einen Entsatz von Präwald konnte der Banus somit nicht denken, die Besatzung blieb sich selbst überlassen. Ihre Widerstandsdauer hing jetzt, da die Franzosen keinen Sturm versuchten, sondern sich auf die strenge Zernierung beschränkten, von der Menge der Lebensmittel ab. Die Vorräte, welche Major Ogrissovich während des Gefechtes in die Redoute 1 schaffen ließ, reichten aber kaum auf drei Tage; das Trinkwasser wurde durch Stauung eines kleinen Rinnsales gewonnen, das jedoch bald versiegte. Am 19. Mai erschien abermals ein Parlamentär mit einem von Macdonald unterzeichneten Schreiben, in welchem der Besatzung der freie Abzug mit ihrer Armatur in die innerösterreichischen Länder zugesagt wurde gegen die Verpflichtung, bis zur Auswechslung keine Kriegsdienste zu leisten. Natürlich schloß auch dieses Schreiben mit der Androhung des Sturmes, falls eine zustimmende Antwort nicht binnen einer Stunde erfolgte. Major Cazzan, welcher den Befehl hatte, die Werke bis aufs äußerste zu verteidigen, blieb unerschütterlich. Er machte, um inzwischen Weisungen

\*) Anhang 2, Seite 967.



von Laibach einholen zu können, den Gegenantrag auf Abschluß eines 24stündigen Waffenstillstandes, der natürlich nicht angenommen wurde. Wohl blieb nur mehr eine Viertelportion Brot für den 20. und die geringe Gewehr- und Geschützmunition mußte nach kurzer Zeit verfeuert sein, aber der Sturm sollte den Franzosen wenigstens teuer zu stehen kommen. Die Not hatte die Leute gelehrt, ihre Positionen in der kurzen Zeit bedeutend zu verstärken. Die unfertigen Gräben wurden in verteidigungsfähige Schützengräben umgewandelt und auch die Deckungen in den Werken verbessert, was die Franzosen, in der Erinnerung an den blutigen ersten Tag, sichtlich abschreckte, den so oft angedrohten Sturm durchzuführen.

Major Cazzan befahl, daß sich die Besatzung der Werke 3, 4 und 5 bei einem Angriffe in die Redouten 1 und 2 zurückziehen habe, in welchen der möglichste Widerstand geleistet werden sollte. Die drei dreipfündigen Kanonen vom Werk 4 waren schon in der Nacht vom 18. auf den 19. in die Redoute 1 geschafft worden und so hoffte man immer noch, bis zum Entsatz, den man für gewiß hielt, ausharren zu können.

Am 20. wurde das letzte Stückchen Brot verteilt, Wasser war keines mehr vorhanden. Die schlaflosen Nächte und die mangelhafte Ernährung hatten den Kräftezustand der Mannschaft bedeutend herabgemindert, umsomehr als ein großer Teil, das Garnisonsbataillon und die Kordonkompagnien, aus mindertauglichen Halbinvaliden bestand und die Landwehr derartige Strapazen ganz ungewöhnt war. Major Cazzan mußte inzwischen zur Erkenntnis gekommen sein, daß auf einen rechtzeitigen Entsatz nicht mehr zu rechnen sei, weshalb er schließlich sogar den verzweifelten Entschluß erwog, einen Durchbruch der feindlichen Reihen zu wagen. Doch das dichte Gestrüpp vor den Werken 1 und 4, aus denen allein ein Ausfall hätte unternommen werden können, hinderte dermaßen die Bewegung, daß es ganz ausgeschlossen schien, die Franzosen zu überraschen. Es wäre demnach zu einem Kampfe außerhalb der Werke gegen eine vierfache Übermacht gekommen, bei welchem voraussichtlich ein großer Teil geblieben wäre. Der Rest, der sich allenfalls wieder in die Schanzen hätte retten können, wäre dann gezwungen gewesen, sich dem Gegner bedingungslos auszuliefern. Auch gehörte nur das Bataillon Franz Karl zu den eigentlichen Feldtruppen; die übrigen waren in raschen Evolutionen wenig geübt, so daß der Ausfall wahrscheinlich auch aus diesem Grunde gescheitert wäre. Major Cazzan glaubte,

sein Möglichstes geleistet zu haben. Er hatte den Gegner durch vier Tage vor den Verschanzungen festgehalten; ohne Wasser und ohne Nahrung war ein weiterer Widerstand unmöglich. Er beschloß daher, mit dem Gegner in Verhandlungen zu treten und übersandte dem DG. Macdonald die Bedingungen, unter welchen er sich zur Übergabe der Befestigungen verstehen wollte\*). Den Franzosen war indessen nicht entgangen, in welcher schlechter Lage sich die Verteidiger befanden und sie gingen auf den gewünschten freien Abzug nicht mehr ein. Nach längerem Feilschen kam endlich eine für die Österreicher verhältnismäßig günstige Kapitulation zustande.

Sonntag den 21. Mai, um 6<sup>h</sup> früh, verließ die Besatzung mit klingendem Spiel die Verschanzungen. An der Tete eine Feldkanone, dann das Bataillon Franz Karl, dahinter eine zweite Feldkanone und die Kanoniere mit brennenden Luntten. Dann folgte das Garnisonsbataillon, die beiden Kordonkompagnien und zum Schluß das Landwehrbataillon.

Wie die Franzosen der tapferen Verteidigung alle Anerkennung zollten, erregte auch die Haltung der ausziehenden Truppen ihre Bewunderung\*\*). Der Zug bewegte sich bis Präwald; erst dort wurden die Waffen abgelegt. Die Offiziere, auf Parole entlassen, erhielten freies Geleite und Vorspann für ihre Bagagen bis zu den nächsten österreichischen Vorposten, während die Mannschaft kriegsgefangen nach Palmanova marschierte und als erste ausgewechselt werden sollte. Das halbe 4. Bataillon des französischen 11. Regiments geleitete sie, das andere halbe Bataillon besetzte die Verschanzungen und ergriff Besitz von den Kriegsmaterialien. 10 Festungskanonen (eiserne Zwölfpfünder, darunter 5 vernagelt), 2 siebenpfündige Haubitzen und 3 Feldkanonen gingen zur Armierung von Triest dahin ab. Kurze Zeit nach Übernahme der Werke entdeckten die Franzosen ein wohlgefülltes Pulvermagazin\*\*\*), von dessen Existenz die an Munition so argen Mangel leidende Besatzung nichts wußte. Diese merkwürdige Tatsache läßt sich nur dadurch erklären, daß die

\*) Anhang 3, Seite 968.

\*\*) »La garnison de ces forts était composée d'un très-beau bataillon du régiment de Francesco Carl, de 4 fortes compagnies de vétérans, tous anciens soldats, mais encore vêtus; . . . » Journal Broussier, p. 48.

\*\*\*) Nach Journal Broussier, dessen Angaben sich stets in allen Details korrekt und der Wahrheit entsprechend erwiesen. » . . . on découvrit à quelque distance des redoutes, des magasins considérables remplis de poudre. » P. 49.

Erbauer der Werke zur Zeit der Besetzung nicht mehr anwesend waren und offenbar vergessen wurde, dem Kommandanten die Lage des Magazins mitzuteilen. Es ist sogar wahrscheinlich, daß es gleich bei der ersten Anlage im Jahre 1805 geschaffen wurde. Die Besatzung rückte erst in der Nacht, unmittelbar vor dem ersten heftigen Angriffe, ein und war fortan an ihre Plätze gebunden, die sie wegen des Feuers nur zur Nachtzeit verlassen konnte; sie trifft daher gewiß kein Verschulden.

Die heldenmütige Verteidigung der Position hatte die Franzosen durch vier Tage gehindert, gegen Laibach mit stärkeren Kräften etwas unternehmen zu können. Dieser Zeitraum war hinreichend, um Laibach für eine hartnäckige Verteidigung in stand zu setzen. Diese wäre auch sicher erfolgt, wenn nicht ein Mißgriff in der Wahl des Kommandanten — eines altersschwachen Greises — die Festung samt der kampflustigen Besatzung dem Gegner mühelos in die Hand gespielt hätte.

Die ruhmvolle Verteidigung von Präwald reiht sich würdig an jene der beiden Bergfesten — Predil und Malborghet — an. Wenn hierbei die Besatzung auch nicht den Heldentod starb, so war sie doch hiezu bereit. Ihre mannhafte Haltung schreckte die Franzosen von dem bei dem Zustand der Werke gewiß möglichen, wenn auch verlustreichen gewaltsamen Angriff ab und erst der gänzliche Mangel an Lebensmitteln bestimmte den Kommandanten, die ehrenvolle Kapitulation anzunehmen. Bei der allgemeinen Lage fielen die wenigen Stunden, um welche sich der Widerstand vielleicht hätte noch verlängern lassen, nicht mehr in die Wagschale, während dem Staate viele tüchtige Soldaten erhalten blieben, welche noch im selben Kriege Gelegenheit fanden, ihren Wert zu erweisen.

Die Verluste betrugen: 1 Offizier (Leutnant Böhm) tot, 2 Offiziere, 38 Mann verwundet. Den Franzosen kostete der Angriff am 17. Mai nach Aussage gefangener französischer Offiziere über 400 Mann, wobei der größere Teil auf das 92. Regiment (260 Mann nach Journal Broussier) entfällt.

Die Besatzung, welche von den vorangegangenen Strapazen ermüdet, hungrig und durstend durch fünf Tage in ununterbrochener Kampfbereitschaft dem Tode furchtlos ins Auge sah, verdient einen Ehrenplatz in den Reihen jener, deren Pflichttreue jedem Soldaten als Vorbild dient.



## Anhang 1.

## Aus dem Journal über die Verteidigung und Übergabe der Position bei Präwald.

(Verfaßt vom Major Cazzan; k. u. k. Kriegsarchiv, Feldakten 1809, Italien; Operationsjournal Nr. 61, Beilage 18.)

Die obbenannten, [und nach der Disposition zur Verteidigung bestimmten] Schanzen waren mit folgender Mannschaft besetzt:

Vom 3. Garnisonsbataillon . . . . .	430 Mann
Das Neustädter Landwehrbataillon unter Major Albrecht . . . . .	286 „
5. Kordonskompagnie . . . . .	111 „
Artillerie . . . . .	18 „
Pioniere . . . . .	15 „
Thurnische Jäger (als versprengt aufgenommen) . . . . .	5 „
Erzherzog Franz Karl . . . . .	865 „
1. Kordonskompagnie . . . . .	125 „
Artillerie und Handlanger . . . . .	45 „
Von anderen Regimentern aufgenommen . . . . .	25 „
Zusammen . . . . .	1925 Mann

Die Verschanzungen bestanden in folgendem Zustande:

Die Schanze Nr. 1 hat eine unvollendete Brustwehr, der Graben war nur zum Teil angefangen und konnte einzig als bedeckter Weg gebraucht werden. Der Eingang in die Schanze war ganz offen, daß man denselben mit der Kavallerie hat attackieren können. Die Waldung reicht bis auf 25 Schritt von der Verschanzung und war von Gestrüppen so dick verwachsen, daß der Feind sich ungesehen an die Verschanzungen bis unter das Kanonenfeuer anschleichen konnte. Die Traversen waren unvollkommen und deckten niemand. Für die Besatzung war keine Unterkunft, Munition und Mundvorrat lag unter freiem Himmel. An Artillerie befindet sich in der Schanze: zwei 12-Pfünder brauchbar, zwei 12-Pfünder lagen, aus den Lafetten gehoben, vernagelt auf der Erde.

Die Schanze Nr. 2 hat gleichfalls unvollendete Brustwehren, der Graben war gegen Süden kaum drei Schuh tief und gegen Norden war gar kein Graben, und es wurde in der Eile nur so viel Erde aufgeworfen, daß die Mannschaft kniend etwas gedeckt sein konnte und da, wo dies herzustellen nicht möglich war, suchte man sich mit vorhandenem Bauholz und Brettern eine Brustwehr zu verfertigen. Der Eingang und der Ausfall waren ganz offen und einzig mit Schubkarren und Brettern und leeren Lafetten von den vernagelten Kanonen verammelt. Die Traversen waren angefangen und wegen ihrer Niedere verschafften selbe keine Deckung in der Schanze. Die Mannschaft wurde in der Verschanzung bei ihren innerlichen Geschäften durch das Kleingewehrfeuer getroffen und blessiert. Für die Mannschaft und die Munition war keine Unterkunft oder Sicherstellung vorhanden. Die Waldung reichte bis auf 20 Schritt auf die linke Flanke und vor der Front war die Verschanzung so, daß man keine Aussicht hatte, und der Feind bis unter das Kanonenfeuer und bis an den Graben, der einen unreguliert bedeckten Weg bildete, anrücken konnte. Die Artillerie in dieser Verschanzung bestand aus zwei 12-Pfündern, wovon aber die Bettung desjenigen, so rückwärts in die linke Flanke stand, so beschaffen war, daß man mit dieser den Eingang und das Intervall, das zwischen den Schanzen Nr. 1 und 2 lag, nicht verteidigen und bestreichen konnte, zwei 12-Pfünder lagen vernagelt aus den Lafetten gehoben in der Schanze unbrauchbar auf der Erde.

Die Schanze Nr. 4 hatte ein ganz noch in der Entstehung unvollzähliges Brustwehr, Graben war gar keiner und die ganze rückwärtige Flanke war ganz offen. Die Mannschaft stand in der Verschanzung so frei, wie im freien Felde. Diese Verschanzung hatte die Desavantage, daß auf die rechte Flanke derselben eine mit Waldung bedeckte dominierte Anhöhe sich befand, die vom Feind gleichfalls besetzt und von da aus vielen Schaden unter der Besatzung anrichtete. In dieser Schanze lag ein vernagelter 18-Pfänder unbrauchbar auf der Erde. Die 3pfündigen wurden in der Folge in den Schanzen kurz vor dem Angriffe eingeführt, da aber keine Bettung für diese bereitet und das Parapet zu hoch, die Zeit einen Einschnitt zur Schußscharte anzubringen zu kurz war, so blieb nichts anderes übrig, als daß die Kanonen auf der Brustwehr zur Verteidigung aufgestellt werden mußten, wobei der Artillerieleutnant Böhm und zwei Artilleristen totgeschossen und zwei Handlanger blessiert wurden.

Die Schanze Nr. 3 war noch unvollzähliger, indem die Brustwehr gegen Süden und Osten und so auch der Graben gar nicht angefangen war, folglich stunde die Mannschaft in dieser auf die rechte Flanke und im Rücken ganz ohne aller Deckung; Artillerie war in dieser keine und hatte auch da keine aufgestellt werden können.

Die Schanze Nr. 5 hat in der Front der rechten und linken Flanke eine hinlängliche Höhe und vollzählige Brustwehr ohne Graben, im Rücken aber war diese ganz offen und so beschaffen, daß selbe mit Kavallerie attackiert und leicht genommen werden können. Die Waldung mit dicken Gesträuchen reichte bis auf drei Schritt an die Front der Verschanzung, so daß selbe gar keine Aussicht oder Licht hatte. Diese Schanze hatte einen 12 Pfänder, der aber einzig auf eine Distanz von 800 Schritt die Straße, so von Haidenschaft nach Präwald führt, zu beschießen, verwendet werden konnte und hat die Desavantage, daß selbe von allen anderen Schanzen getrennt und nicht zu unterstützen war.

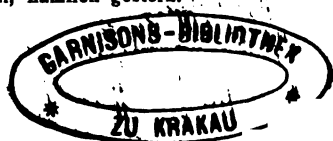
Die gesamte Artillerie war einzig mit 50 und 60 Schuß Munition versehen.

## Anhang 2.

### Nachricht von P. (Präwald).

Der Sturm geschah von allen Seiten mit ganzer Macht, aber fruchtlos, der Feind bekam tüchtig über die Nasen und mußte weichen, dies ist gestern,\*) heute aber schickte er seinen Parlamentär, ob wir gedenken, uns auf eine gute Art zu übergeben, um nicht auf eine andere Art garstig verloren zu werden, die Antwort erfolgte, daß man sich auf keine Art als Kriegsgefangene ergeben, sondern sich bis zum letzten Blutstropfen verteidigen will, nachdem man mit allen da versehen steht. Innerhalb zwei Stunden kam selbst der General der Krieger, der Broussie heißt, und verlangte mit mir zu sprechen, ich kam mit ihm um 9 Uhr vormittags zusammen, der genannte verlangte wieder mündlich, daß man sich übergebe und ihm diesen Ort räume, der auf zweideutige Arten unterhandelte, und da man an ihm merkte, als wenn ihn etwas kitzelte, so wurde darum geantwortet, daß es notwendig sei, einen Parlamentär ehevor an die höhere Behörde abzusenden und sich anzufragen, ob wir uns in diese Unterhandlungen einlassen können und dies bloß darum, um mehr Zeit zu gewinnen und sich länger hier halten zu können, denn, was die Nahrung anbelangt, das kann kaum drei Tage dauern, was aber die Munition, mit der ist man kaum auf drei Stunden versehen, wenn man sich so verteidigen müßte wie das erstemal, nämlich gestern.

\*) 17. Mai.



Ich sehe also, daß meine Nachbarn in aller ihrer Forderung scherzen und fragen, man übergebe sich auf eine gute Art und mich zwingt die Not, daß ich auch scherzen muß und auf weiteres verschieben, um mehr Zeit zu gewinnen, denn es mangelt mir mit einem Worte in allen, und der Nachbar glaubt, daß alles da so genug ist, wie es gestern bei seinem gemachten Sturm gezeigt worden, daß ihn jeder Schritt, den er machte, blutig zu stehen kam. Mir versprechen sie wegen einen Parlamentär heute bis Mittag die Antwort zu geben, aber solche erfolgte noch nicht, sondern ich sehe Wagen durch Gebirge schleichen und gegen Adelsberg zu vorbeifahren.

K. u. k. Kriegsarchiv, Feldakten 1809, Italien, 5, 204 b.

### Anhang 3.

#### Kapitulationspunkte,

nach welchen die k. k. österreichischen Kommandanten die Verschanzungen von Präwald an Seine Exzellenz den k. k. französischen Kommandierenden Generalen Macdonald zu übergeben gedenken.

- I. Den 21. März früh um 7 Uhr werden alle unter Kommando gehabte feste Punkte und Verschanzungen den kaiserlich französischen Truppen übergeben.
- II. Die Garnison wie sie immer Namen hat und was zu selber gehört, wird an obbesagtem Tage und Stunde und unter Gewehr mit allen militärischen Ehrenzeichen, zwei Feldkanonen und für jede derselben vier Ladungen an Munition mit klingendem Spiel, aller den Offizieren, Prima Planisten und Gemeinen gehörigen Bagage, Pferde und Wagen, ausziehen.
- III. Wird der abziehenden Garnison Convoje von Seite des kaiserlichen französischen Militärs mitgegeben, die selbe auf die gerade Route bis zu den österreichischen Vorposten bei Laibach zu begleiten hat.
- IV. Wird von dem französischen Armeekorpskommando zur Fortbringung der Bagagen und der Herren Offiziere, dann Prima Planisten der erforderliche Vorspann stationatim beizustellen gebeten; ebenso bittet man, daß während des Marsches bis an die kaiserlich österreichischen Vorposten die erforderlichen Lebensmittel für die gesamte abziehende Mannschaft beigelegt werden möchten.
- V. Die abziehende Garnison wird nicht verhalten werden, größere als gewöhnliche Marschstationen täglich zu machen und alle vier Tage einen Rasttag zu bewilligen.
- VI. Die schwer und nicht fortzubringenden Blessierten und Kranken werden in kaiserliche französische Spitäler aufgenommen und nach ihrer Genesung gleich der übrigen Garnison behandelt.
- VII. Alle Feindseligkeiten haben gegenseitig gänzlich bis zur vollständigen Unterschrift und Auswechslung der Kapitulation eingestellt zu werden.
- VIII. Es werden von Seite des französischen Armeekorpskommandos die nötigen Individuen ernannt, welche alles schwere Geschütz, Munition, Kriegs- und Mundvorrat übernehmen.

K. u. k. Kriegsarchiv, Feldakten 1809, Italien;  
Operationsjournal Nr. 61, Beilage 19.



## Zwei kleine Reglementstudien.

Von Franz Graf Marenzi, k. u. k. Generalmajor.

### I. Über die Anlage von Gefechtsübungen.

Die §§ 44, 48, 53, 59 und 62 des Exerzierreglements für die k. u. k. Fußtruppen geben Anhaltspunkte für den Vorgang in der Gefechtsausbildung der Kompagnie, des Bataillons, Regiments und größerer Körper.

Für die Kompagnie und das Bataillon gelten dieselben Grundsätze und Anleitungen, deren Hauptzüge in folgenden Schlagworten zusammengefaßt werden können: verständnisvolles Zusammenwirken der Teilverbände; Selbstthätigkeit und gegenseitige Unterstützung der Unterkommandanten; Schwergewicht der Ausbildung im Terrain; Übung von Gefechtsmomenten, wobei die Kompagnie und das Bataillon bald im Verbande, bald selbständig zu denken ist; später zusammenhängende Übungen, und zwar entweder mit Gegenseitigkeit oder gegen Markierung; tunlichst oft Abteilungen auf Kriegsstärke.

Daß bei den zusammenhängenden Übungen die Kompagnie und das Bataillon auch analog der Übung der Gefechtsmomente bald im Verbande, bald selbständig zu denken ist, sagt das Reglement zwar nicht speziell; doch ergibt sich dieses auch in der Praxis beobachtete Prinzip selbstverständlich und durch Analogie. Beim Regimente ist ausdrücklich gesagt, daß dasselbe für die Verwendung im höheren Verbande und für das selbständige Auftreten sowohl durch Übungen gegen Markierung als auch durch solche mit Gegenseitigkeit zu schulen ist. Bei größeren Körpern ist darüber, ob selbe bei den Übungen selbständig oder im Verbande anzunehmen sind, nichts gesagt.

Die Waffenübungsinstruktion verwirft im § 20 (P. 118) weit ausholende Annahmen, welche sich über die Situation

ganzer Heereskörper ausbreiten, um der Übung eines kleinen Detachements als Grundlage zu dienen; der P. 120 derselben Instruktion gedenkt wohl der Wichtigkeit der »Durchführung selbständiger Aufgaben« durch die Parteikommandanten bei Übungen mit Gegenseitigkeit; ob aber die übende Truppe dabei im Verbande oder selbständig anzunehmen ist, beziehungsweise welcher Vorgang wichtiger und daher häufiger anzuwenden ist — dafür bietet die Waffenübungsinstruktion keine sicheren Anhaltspunkte.

Der Ausdruck »selbständige Aufgaben« kann streng genommen auch so gedeutet werden, wie »selbständig zu lösende Aufgaben«, d. h. daß der Kommandant nicht beeinflußt werden soll; wir können in diesem Ausdrucke daher nicht unzweifelhaft eine Bevorzugung solcher Übungen erblicken, bei welchen die Truppe selbständig und nicht im Verbande gedacht ist. Indirekt kann man wohl zu dem Schlusse gelangen, daß, wenn die Truppe im selbständigen Verhältnisse gedacht ist, auch die dem Kommandanten erwachsende Aufgabe bei ihm größere Selbständigkeit fordern und zeitigen wird.

Da das Exerzierreglement für die k. u. k. Fußtruppen für die Kompagnie, das Bataillon und das Regiment die Schulung des Auftretens im Verbande und des selbständigen Auftretens gleichmäßig behandelt, so ist auch kein Grund anzunehmen, daß bei Verfassung der Waffenübungsinstruktion andere Gesichtspunkte maßgebend waren.

Die Praxis allerdings zeigt bei uns eine gewisse Scheu vor der Stellung von Aufgaben in ganz selbständigem Verhältnisse und eine Bevorzugung der Annahme eines mehr oder weniger losen, beziehungsweise engen Verbandes mit anderen Truppen. Zur Begründung dieser Bevorzugung wird geltend gemacht, daß auch im Ernstfalle eine Kompagnie, ein Bataillon, ein Regiment, ja auch selbst ein einzelner noch größerer Körper meist nicht allein ein Gefecht durchzukämpfen haben wird und daß die Friedensausbildung die Verhältnisse großer Gefechte, beziehungsweise der großen Schlacht vor Augen haben müsse. Ähnliche Gesichtspunkte leiteten gewiß die Verfasser des Exerzierreglements für die deutsche Infanterie, welches den Kampf einer beiderseits angelehnten Truppe bei der Ausbildung in den Vordergrund stellt (P. 258 des genannten Reglements).

Der Wert von Übungen bei selbständiger Situation der Truppe hingegen liegt in der vollen und freien Ausnützung

des Terrains, in der uneingeschränkten Verwertung aller sich bietenden Vorteile, in der Möglichkeit, den Kampf einschließlich der Verfolgung nur mit Rücksicht auf die eigene und feindliche zum Zeit- und Raumfaktor (Terrain) bezogene Kraft durchzukämpfen und in der Erziehung zum selbständigen Handeln.

Endlich ist zu berücksichtigen, daß in einem Feldzuge sehr wohl eine ganze Menge von kleinen Gefechten und Aktionen des kleinen Krieges vorkommen, an welchen oft nur Truppen geringer Stärke beteiligt sind. Man überzeuge sich z. B. im Generalstabswerke über den Deutsch-Französischen Krieg, wie viele hundert von derart kleinen Kämpfen in diesem Feldzuge vorkamen.

Auch im Rahmen einer großen taktischen Handlung gibt es überdies eine Menge von Situationen, wo das Auftreten einzelner kleinerer Verbände oft in großer Selbständigkeit erfolgt, wie z. B. in den Vorpostengefechten, in der Einleitung der Schlacht, bei Unternehmungen in Flanke und Rücken, bei der Verfolgung, beziehungsweise beim Rückzuge. Man vergesse auch nicht, daß die Supponierung des Verhältnisses »im Verbande« oft Mitteilungen des Übungsleiters über die Lage bei den angenommenen Nachbargruppen nötig macht und daß die Rücksicht auf den inneren (strategischen!) Flügel oft zu einer falschen Terrainausnützung verleitet.

Zum mindesten dürften wir daher sagen können, daß das Kämpfen im Verbande nicht mehr als das selbständige Kämpfen zu üben ist. Letzteres hat den immensen Wert der Einfachheit. Daß eine Annahme kurz und einfach sei — wie dies die Waffenübungsinstruktion verlangt — ist bei selbständiger Situation am radikalsten zu erreichen.

Selbständige Kompagnien kommen im Ernstfalle seltener vor als selbständige Bataillone und so weiter bis zum Armeekorps, das steht fest. Aber die Kompagnie wird geschult, um später im Bataillon, dieses, um später im Regiment u. s. w. zu üben. Wenn in der Kompagnieausbildung das erreicht wird, daß die Kompagnie im Terrain gelenkig ist und ihr Führer Initiative und Selbsttätigkeit besitzt, so wird sie dann im Verbande des Bataillons und des Regiments ihren Platz gut ausfüllen. Sowohl das selbständige Auftreten als auch der Kampf im Verbande findet da seine Rechnung. Das selbständige Auftreten bei zusammenhängenden Gefechtsübungen wird in der Kompagnieausbildungszeit bei Markierübungen,



in der Bataillonsausbildungszeit bei Übungen von Kompagnien mit Gegenseitigkeit vorkommen.

Bei Bataillonsübungen gegen Markierung und bei den Regimentsübungen entsteht die Kompagnie im Verbande ganz von selbst *de facto* ohne Zuhilfenahme supponierter Kräfte; das gleiche gilt vom Bataillon, Regiment u. s. w. Beim Kämpfen im Verbande muß der lockere (*lose*) vom engen Verbande unterschieden werden.

Ersterer besteht mehr oder weniger bei Vorhuten, Seitenhuten, Seitenkolonnen, Nachhuten, in größeren Verhältnissen bei Operationen auf Nebenoperationsschauplätzen (z. B. 3. und 14. Korps bei den Manövern 1907), überhaupt bei größerer Entfernung der supponierten Hauptkräfte; im engen Verbande befindet sich eine Flügelgruppe, im noch engeren eine beiderseits angelehnte Truppe.

Letzteres Verhältnis kann besonders bei Markierungsübungen (Gefechtsstreifen) und unter Umständen bei scharfen Schießübungen, wenn bei diesen Umfassungen unterbleiben müßten, Anwendung finden.

Der lockere Verband und die selbständige Lage eignen sich sowohl für Markierungsübungen als auch für Übungen mit Gegenseitigkeit.

Der Kampf der Vorhut führt nicht bis zur Entscheidung und hat überhaupt seine Spezialphysiognomie, ebenso das Rückzugsgefecht (Nachhut); die Seitenhut (Seitenkolonne) aber gibt die beliebte Anlehnung an supponierte Kräfte, dabei noch eine relativ große Aktionsfreiheit; Seitenhutkämpfe (Kämpfe von Seitenkolonnen) sind daher bekanntlich auch die am häufigsten geübten; ja, sie werden gewiß zu häufig geübt, d. h. die Annahmen sind zu sehr nach der Seitenhutschablone zugeschnitten. — Wie kann dem abgeholfen werden? Kampf im engen Verbande, beiderseits angelehnte Truppe? Man fühlt, daß dann die Taktik zu kurz kommt. — Mehr selbständige Aufgaben? Vielleicht liegt darin ein Heilmittel.

Die Schulung des Verhaltens einer beiderseits gesicherten, beziehungsweise einer den Gegner beiderseits bedrohenden Truppe erscheint uns wichtiger als jenes einer beiderseits angelehnten Truppe. — Beim Seitenhut- (Seitenkolonnen-, Flügelkolonnen-) verhältnisse muß die Sicherung einer Flanke vernachlässigt werden und schon das ist von Übel.

Der kleine Krieg bietet eine Fülle von interessanten Situationen für selbständige Kämpfe; hiezu gewinnt für die

Infanterie immer mehr auch der taktische Aufklärungsdienst an Bedeutung, welcher den Kampf bedingt (Infanterie- oder gemischte Nachrichten- und Aufklärungsdetachements).

Endlich genügt es bei den als Übungssubstrate brauchbaren Aktionen kleinerer Verbände im Rahmen einer größeren taktischen Handlung, wenn dieses Verhältnis nur ganz allgemein angedeutet wird.

Wo überhaupt ein Zusammenhang mit supponierten Hauptkräften angenommen wird, sei dieser ein möglichst loser, um die Aktionsfreiheit der übenden Truppe nicht einzuschränken.

Auch in größeren Verhältnissen erweist sich dies nützlich. So war bei den Manövern des 3. und 14. Korps im Jahre 1907 der Zusammenhang mit den supponierten Armeen so lose, daß die Mitteilungen der Übungsleitung über die Verhältnisse bei letzteren auf die Entschlüsse der Parteikommandanten nicht modifizierend wirkten (6. September).

Für kleinere selbständige offensive Aufgaben kann sich die Annahme (und Auftrag, Entschluß) oft darauf beschränken, daß das Erreichen eines Raumes, die Besitznahme eines Punktes oder die gefechtsbereite (angriffsbereite) Vorrückung in einer bestimmten oder erst näher zu bestimmenden Richtung vorgezeichnet, beziehungsweise angenommen wird. Auch eine defensive Aufgabe kann durch bloße Vorzeichnung der Behauptung eines Terrainabschnittes gestellt werden, dessen engere Wahl auch nach Umständen den Parteikommandanten überlassen werden kann.

## II. Über Seitenhuten beim Vormarsche zum Gefechte und beim Angriffe.

Von diesem Gegenstande handeln folgende Reglementpunkte:

Dienstreglement II. Teil, P. 98, 1. Alinea: Aufklärungs- und Sicherungsdienst bei Anordnung von Gefechtsmärschen.

P. 261, 5. Alinea: Kleine Patrouillen in den Flanken der Vorpatrouille nach Bedarf.

P. 262 und 263: Ergänzung der Beobachtung in den Flanken durch den Vortrab und die Vorhutreserve.

P 265: Seitenhut im Vormarsche.

Exerzierreglement für die k. u. k. Fußtruppen, P. 571: Aufklärung und Sicherung nach allen Seiten beim Angriffe.

P. 585, 1. und 2. Alinea: Wirkung aus zwei Fronten, Umfassung von Haus aus, Feuer aus Räumen seitlich der Vorrückungsfront.

P. 586: Unvermutetes Auftreten und überraschendes Feuer in Flanke und Rücken des Gegners.

Wir sehen, daß das Dienstreglement, den Gefechtsmarsch im Auge haltend, nur die Sicherung der eigenen Flanken, das Exerzierreglement aber naturgemäß auch die Bedrohung der feindlichen Flanken behandelt. Letztere wird nicht ausschließlich durch die Seitenhuten erfolgen, gehört aber gewiß auch zu den Aufgaben derselben.

Im § 40 des Dienstreglements, II. Teil, ist auf den Zusammenhang von Aufklärung und Sicherung hingewiesen. Im ersten Alinea von P. 251 wird die Aufklärung als erster Schritt zur Sicherung bezeichnet, im zweiten Alinea dieses Punktes heißt es: »Eine Vervollständigung dieser Vorkehrungen durch taktische Sicherungsmaßnahmen ist jedoch nie zu entbehren und wird um so unerläßlicher, je wahrscheinlicher feindliche Angriffe sind.« P. 98 des Dienstreglements, II. Teil, spricht ebenso wie P. 571 des Exerzierreglements von der Aufklärung im Zusammenhange mit der Sicherung.

Insgesamt haben wir es also hier zu tun: 1. mit der Aufklärung in den Flanken als erstem Schritte der Sicherung; 2. mit der taktischen Sicherung der eigenen Flanken und 3. mit der Gefährdung der feindlichen Flanken oder allgemeiner mit der Lösung offensiver Aufgaben durch die Flankensicherungstruppen.

Es erscheint vorerst nötig, den Unterschied zwischen »Seitenhut« und »Seitenkolonne« kurz zu erörtern. Man dürfte einfacherweise im allgemeinen berechtigt sein, eine Seitengruppe beim Vormarsch dann »Seitenkolonne« zu nennen, wenn sie stärker als die Vorhut der Mittelgruppe (Mittelkolonne, Hauptkolonne) ist. Ist sie gleich stark oder schwächer als diese Vorhut, so können wir in der Regel die Bezeichnung »Seitenhut« anwenden.

Die Unterscheidung von »Seitenkolonne« und »Seitenhut« nach dem Abhängigkeitsgrade wäre auch möglich. Man könnte sagen, daß eine Seitengruppe, welche vom Kommandanten der Nachbarkolonne abhängt, deren »Seitenhut« bildet, während eine Seitengruppe, welche nur vom Kommandanten



des Ganzen dependiert, »Seitenkolonne« heißt. Hierzu wäre aber nötig, daß bei der Gliederung in zwei oder mehrere Kolonnen der Kommandant des Ganzen nie selbst ein Kolonnenkommando führt, was unserer Auffassung nach auch besser wäre, aber nicht immer der Fall ist. \*)

Seitenkolonnen scheiden selbst wieder Vorhut und Seitenhut aus.

### Beispiele, bei einer Brigade von 8 Bataillonen:

a)

Patrouillen	Linke Seitenhut $\frac{1}{4}$ Kompagnie	} Linke Seitenkolonne- 6 Kompagnien
	Haupttruppe der linken Seitenkolonne $4\frac{3}{4}$ Kompagnien	
	Vorhut 1 Kompagnie	
Haupttruppe der Mittelkolonne 5 Bataillone	Vorhut 1 Bataillon	Mittel- (Haupt-) kolonne 6 Bataillone
Patrouillen	Rechte Seitenhut 2 Kompagnien	

b)

Patrouillen	Linke Seitenhut 2 Kompagnien	
Haupttruppe 6 Bataillone	Vorhut $1\frac{1}{4}$ Bataillone	} $7\frac{1}{4}$ Bataillone
Patrouillen	Rechte Seitenhut 1 Kompagnie	

c)

Patrouillen	Linke Seitenhut 1 Kompagnie	} Linke Seitenkolonne 2 Bataillone
	Haupttruppe der linken Seitenkolonne 5 Kompagnien	
	Vorhut 2 Kompag.	
Haupttruppe der Mittelkolonne 3 Bataillone	Vorhut 1 Bataillon	Mittel- (Haupt-) kolonne 4 Bataillone
Patrouillen	Haupttruppe der rechten Seitenkolonne $6\frac{1}{2}$ Kompagnien	} Rechte Seitenkolonne 2 Bataillone
	Rechte Seitenhut $\frac{1}{2}$ Kompagnie	
	Vorhut 1 Kompagnie	

Die Bestimmung des Dienstreglements, II. Teil (P. 265), daß — wo immer tunlich — für den Dienst der Seitenhut Kavallerie zu verwenden ist, muß nicht nur so gedeutet werden, daß die Sicherung hier im Zusammenhange und

\*) Selbstverständlich müssen Flügelkolonnen nicht immer Seitenkolonnen heißen; letzterer Name paßt besonders bei drei Kolonnen. Die Kolonnen können mit Zahlen oder nach ihrem Kommandanten bezeichnet werden.

identisch mit der Aufklärung gedacht ist, sondern kann auch so aufgefaßt werden, daß, abgesehen von der weiter reichenden Aufklärung, die stets unentbehrliche taktische Sicherung (P. 251, 2. Alinea) wo immer tunlich durch Kavallerie zu versehen ist. Letztere kann auch das Absuchen des Terrains — wenn selbes gangbar ist — bei den oft querfeldein führenden Marschlinien der Seitenhut leichter bewirken und mit geringerer Schwierigkeit auf gleicher Höhe mit der Vorhut bleiben als eine Infanterieseitenhut.

Daß diese Bestimmung des Reglements meist nicht in dem hier angedeuteten Sinne angewendet wird, mag seinen Grund darin haben, daß die Kavallerie oft durch die Aufklärung nach vorne und den Dienst bei der Hauptkolonne voll in Anspruch genommen ist, so daß die Seitenhuten von der Infanterie beigestellt und nur mit einer Anzahl Reiter dotiert werden.

Bei ebenem und übersichtlichem Terrain erscheint es oft genügend, in den Flanken überhaupt nur aufzuklären und gar keine Seitenhut auszuscheiden, wiewohl dies dem P. 251, Dienstreglement, II. Teil, eigentlich nicht entspricht. Bei schwierigem, gebirgigem Terrain ist Infanterie an und für sich für diesen Dienst geeigneter.

Endlich ist der Übergang vom Marsch zum Gefecht zu berücksichtigen. Bei Gefechtsmärschen erfolgt die Ausscheidung von Seitenhuten und das Disponieren mit denselben unter vorwiegender Berücksichtigung des Kampfes. Die bloße Verwendung von Kavallerieseitenhuten, so wertvoll solche auch als offensive Kampfgruppen sind, erscheint dem Infanterieführer nicht ausreichend.

Im weiteren Sinne allerdings sehen wir seit jeher die Kavallerie auf den Flügeln verwendet und mit der Sicherung der eigenen sowie der Wirkung gegen die feindlichen Flanken betraut. Diese Rolle aber übernimmt die Kavallerie oft erst nach Lösung anderer Aufgaben; viele kriegsgeschichtliche Beispiele illustrieren auch die Flankendeckung im Vormarsche durch Kavallerie. Wir erwähnen nur den Vormarsch der österreichischen Südararmee in das Hügelland am 24. Juni 1866, welchen die Kavalleriebrigaden Pulz und Bujanovics in der linken Flanke deckten. \*) Sie taten dies in eminent offensiver Weise. Das einen defensiven Beigeschmack

\*) In der Armeedisposition hieß es: „Die zwei Kavalleriebrigaden gehen vom Fort Gisela in der Richtung auf Somma Campagna vor und decken die Armees in der linken Flanke durch Staffeln.“

besitzende Wort »Flankendeckung« darf ebensowenig von der Offensive abhalten wie der gleichfalls mehr an Abwehr gemahnende Name »Seitenhut«.

In der Offensive muß auf die angriffsweise Mitwirkung der Seitenhuten großes Gewicht gelegt werden. Die Infanterie-seitenhuten sollen daher im Angriffe die »Wirkung aus zwei Fronten«, die »Umfassung«, das »Feuer aus Räumen seitlich der Vorrückungsfront«, das »unvermutete Auftreten und überraschende Feuer in Flanke und Rücken des Gegners« (P. 585 und 586 Exerzierreglement) fördern, beziehungsweise ermöglichen. Diesen offensiven Zwecken entsprechend sollen die Seitenhuten im Gefechtsmarsche beiläufig auf gleicher Höhe mit der Vorhut marschieren.

Eine Seitenhut, welche auf gleicher Höhe mit der Haupttruppe marschiert; nimmt leichter einen defensiven Charakter an. Die direkte Sicherung der Haupttruppe in den Flanken kann durch Patrouillen erfolgen. Es sind auch Fälle denkbar, wo die Seitenhut aus einem Offensiv- und aus einem Defensivstaffel besteht. Vorhut und Seitenhuten bilden den Rahmen für die Entwicklung der Haupttruppe zum Kampfe. Die Aufgabe, »Punkte, welche für den Kampf der Haupttruppe wichtig erscheinen, schnell zu erreichen«, dann »schon durch den Einleitungskampf eine günstige Situation für die aufmarschierende Haupttruppe vorzubereiten« (Dienstreglement, II. Teil, P. 258), kann die Vorhut nur im Verein mit den Seitenhuten lösen.

Die Vorhut ist für sich allein auf den direkten Zusammenhang mit der Haupttruppe angewiesen, die Seitenhuten können und müssen weiter ausholen. Sie geben Stützpunkte für Kraftgruppen ab, welche die Flankenwirkung gegen den Feind vervollständigen. Unter Umständen können sich Patrouillen nach Erfüllung ihrer Aufklärungsaufgabe mit ihren Gewehren solchen offensiven Seitenhuten anschließen.

Oft empfiehlt es sich, Seitenhuten später auszuschneiden als die Vorhut, sie werden in solchen Fällen bis zur Abzweigung der Vorhut angegliedert. Bei der Einleitung des Kampfes ist oft eine Verstärkung der Seitenhuten ebenso nötig wie jene der Vorhut. Es gibt wohl auch Fälle, wo schon die Vorhut einen Druck auf die Flanke des Gegners ausüben kann, ja ausnahmsweise kann die ganze Vorhut selbst als Offensivstaffel vorgeschoben werden, wie dies in der friedericianischen Epoche als Regel galt.



Gewiß hat das Disponieren mit Offensivstaffeln im modernen Infanteriekampfe seine besonderen Schwierigkeiten; es erfordert vorerst eine so genaue Kenntniss über den Gegner, wie sie selten vorhanden ist. Die Frage der Offensivstaffeln reicht über den Rahmen dieser kurzen Studie. Vielleicht am besten illustriert da den Gegensatz zwischen Wollen und Können, zwischen Absicht und Wirklichkeit das Detachement Löwenfeld im Gefecht von Skalitz; es war als Offensivstaffel gedacht, trat aber tatsächlich als Frontgruppe auf.

Auch die Seitenhuten können sich nicht zu weit vorwagen, da sie isolierte Echecs vermeiden müssen. Sie sind aber — schon ihrer loseren Verbindung mit der Haupttruppe wegen — besonders zur Selbsttätigkeit berufen. Als Verständigungsmittel ist der optische Signaldienst da oft sehr nützlich. Das Feuergefecht von Kavallerieflankengruppen wird sehr mobil geführt werden müssen. Oft wird sich die Ausscheidung solcher Kavallerieflankengruppen mit dahinter folgenden Infanterieseitenhuten nützlich erweisen. Bei beiden werden zur Flankierung und zum Feuerüberfalle Maschinengewehre eine wertvolle Beigabe sein. Besonders aber müssen sich Kavallerie- und Infanterieflankengruppen vor Augen halten, daß sie auf die Vervollständigung der taktischen Aufklärung unausgesetzt bedacht sein müssen.

Die Frage der Dotierung von Flankengruppen mit Artillerie setzt wohl Seitenkolonnen und nicht Seitenhuten voraus, es sei hier nur der Bedeutung enfilierenden Feuers gegen Schutzschildgeschütze gedacht.

## Die unabhängige Visierlinie bei Rohrrücklauf-Feldgeschützen.

Mit 1 Beilage (Nr. 18).

Das französische Feldgeschütz C. 97 war bekanntermaßen bahnbrechend für die Entwicklung der modernen Feldkanonen. Abgesehen von den ballistischen Fortschritten, wies es in seinem Aufbau drei konstruktive Neuerungen auf, die bis dahin bei keinem der eingeführten Feldgeschütze Verwendung gefunden hatten, und zwar

1. den langen Rohrrücklauf,
2. die Schutzsilde an der Lafette und
3. die von der Rohrelevation unabhängige Visierlinie.

Während nun der lange Rohrrücklauf sich sehr bald für eine moderne Feldkanone als unbedingte Notwendigkeit erwies, und ebenso die Schutzsilde — wenn auch erst nach harten Kämpfen und mancherlei Verirrungen und Verwirrungen — sich allgemeinen Eingang zu verschaffen wußten, fand die dritte Neuerung, die unabhängige Visierlinie, bisher keine so ungeteilte Aufnahme. Von den europäischen Großstaaten führten außer Frankreich nur England und Italien dieselbe ein, während Deutschland, Österreich-Ungarn und Rußland auch bei ihren neuen Feldkanonen mit Rohrrücklauf an der bisherigen Richtungsart festhielten, bei welcher die Visierlinie jeder Verschwenkung der Rohrachse folgen muß.

Nachfolgend sollen nun die Gründe untersucht werden, welche für diese geteilten Ansichten der maßgebenden Fachleute in den verschiedenen Staaten ausschlaggebend waren; vorerst sei jedoch das Wesen der unabhängigen Visierlinie bei Feldgeschützen\*) an der Hand schematischer Figuren erörtert und auf einige ausgeführte Konstruktionen hingewiesen.

\*) An und für sich bedeutet die unabhängige Visierlinie eigentlich keine Neuerscheinung, da dieselbe ihrem Wesen nach bereits früher bei Geschützen in stabiler Aufstellung, so bei Küsten- und Schiffgeschützen Anwendung fand.

### Entwicklungsgang der unabhängigen Visierlinie.

Um ein Ziel zu treffen, muß das Geschützrohr unter einem bestimmten Elevationswinkel  $\varepsilon$  (Fig. 1), welcher von der Entfernung und der Höhenlage des Zieles abhängt, zur Horizontalen — dem Mündungshorizont — geneigt sein.

Die zum Treffen von Zielen im Mündungshorizonte notwendigen Elevationswinkel, beziehungsweise die denselben entsprechenden Aufsatzhöhen, welche nur von der Entfernung des Zieles abhängen, sind für die verschiedenen Distanzen in der Schießtafel jedes Geschützes enthalten und werden Schußwinkel  $\varepsilon_s$  genannt. Liegt jedoch das Ziel erhöht oder vertieft, so muß die ganze Bahn dem Terrainwinkel  $n$  des Zieles entsprechend gehoben oder gesenkt werden, um das Ziel zu treffen.

Bei flachen Bahnen kann ein einfaches Verschwenken der Flugbahn um den positiven oder negativen Terrainwinkel des Zieles erfolgen, so daß sich der nötige Elevationswinkel mit  $\varepsilon = \varepsilon_s \pm n$  ergibt. Bei stark gekrümmten Bahnen ist die dem jeweiligen Terrainwinkel entsprechende Änderung des Schußwinkels für jede Schußdistanz der Schießtafel zu entnehmen.

Bei der Aufsatzrichtung wird durch das direkte Anvisieren des Zielpunktes die Visierlinie bereits um den Terrainwinkel  $n$  des Zieles geneigt (Fig. 2). Der Aufsatzstab ist mit einer Distanzskala versehen und durch das Einstellen des Aufsatzes auf den entsprechenden Distanzstrich ist die dem Schußwinkel  $\varepsilon_s$  entsprechende Aufsatzhöhe erteilt. Wird nun mit gestelltem Aufsatz auf das Ziel gerichtet, so ist der für flache Bahnen aufgestellten Forderung  $\varepsilon = \varepsilon_s \pm n$  Rechnung getragen und die Schießtafel wird entbehrlich, wie dies für Schnellfeuer auch notwendig ist.

Ergibt sich bei gerichtetem Geschütz die Notwendigkeit einer Distanzkorrektur (Korrektur des Schußwinkels), so muß man bei gewöhnlichem Aufsatz denselben auf den geänderten Distanzstrich einstellen; das Ziel kommt hiebei aus der Visur, muß nach dem Einstellen des Aufsatzes wieder aufgesucht und die Richtung neu durchgeführt werden.

Bei Lafettenrücklaufgeschützen war dies ohne besonderen Belang, da durch den Rücklauf oder das Springen der Lafette die Richtung ohnedies bei jedem Schuß verworfen wurde und schon aus diesem Grunde das Geschütz vor jedem Schusse neu gerichtet werden mußte.

Bei Rohrrücklaufgeschützen wird jedoch, wenn sich die Unterlafette ruhig verhält, die Richtung auch nach dem Schusse auf den früheren Zielpunkt gerichtet sein, da beim Schusse nur das Rohr zurückspielt und die an der Oberlafette befestigten Richtmittel in Ruhe



verbleiben. Durch das bei Distanzkorrekturen notwendige Neueinstellen des Aufsatzes machen sich daher folgende Umstände nachteilig fühlbar.

1. Das durch das Abgehen der Visierlinie vom Zielpunkte beim Umstellen des Aufsatzes notwendig werdende Neuaufsuchen des Zieles kann — insbesondere im Felde, wenn viele gegnerische Ziele (Abteilungen) im Terrain verstreut sind — oft schwierig sein und eventuell zum nachträglichen Erfassen eines falschen Zielpunktes führen.

2. Durch das Umstellen des Aufsatzes und Neueinrichten des Geschützes geht Zeit verloren, wodurch die Feuerschnelligkeit beeinträchtigt wird.

Man war daher bestrebt, diese Nachteile zu umgehen und tatsächlich ist dies bei Schnellfeuergeschützen in stabiler Aufstellung schon früher gelungen. Es soll nun untersucht werden, auf welchem Wege eine Beseitigung dieser Übelstände bei Feldgeschützen möglich wäre.

Im folgenden sei ein Rohrrücklaufgeschütz angenommen, dessen Oberlafette *OI* (Fig. 3) samt dem Rohre *R* sich beim Erteilen der Höhenrichtung um ihre seitlichen Schildzapfen *s* verschwenkt; von einer Seitenrichtmaschine zum Erteilen der feinen Seitenrichtung sei hiebei vorderhand abgesehen. Weiters wird statt der durch das Korn und das Absehen am Aufsatz gebildeten Visierlinie der Einfachheit halber eine optische Visur angenommen, bei welcher die Visierlinie durch die optische Achse des Visierfernrohres *Fr* gebildet wird.

Der bogenförmige Aufsatzstab *A* sei nun, statt wie sonst üblich an der Oberlafette *OI*, an der Unterlafette *UI* in einer Aufsatzhülse *Ah* verschiebbar angebracht, trage oben das Visierfernrohr *Fr* und seitwärts eine Distanztei lung. Beim Anvisieren eines Zieles im Mündungshorizonte (horizontale Visierlinie) weise der Zeiger *z* der Oberlafette auf den Nullstrich der Aufsatzskala, wenn die Rohrachse ebenfalls horizontal steht.

Stellt man jetzt die Visierlinie mittels des Antriebes *At* auf ein höher oder tiefer liegendes Ziel ein, so wird hiedurch auch die am Aufsatzstabe befindliche Distanztei lung eine dem Terrainwinkel des Zieles entsprechende Verschiebung erfahren. Da der Aufsatzstab so lange verschoben wird, bis die Visierlinie das Ziel trifft, so ist hiebei die Neigung des Geschützstandes nach vorne oder rückwärts — der Positionswinkel des Geschützes — gleichzeitig ausgeschaltet. Wird nun die Oberlafette mittels der Höhenrichtmaschine *Ri* so weit verschwenkt, bis ihr Zeiger *z* auf den der Entfernung des Zieles (dem Schußwinkel  $\varepsilon_s$ ) entsprechenden Teilstrich  $t_s$  der Aufsatzskala weist, so hat das Rohr den zum Treffen des Zieles erforderlichen Elevationswinkel  $\varepsilon = \varepsilon_s \pm n$  erhalten.

Es ist durch diese Einrichtung ein von der Rohrelevation unabhängiger Aufsatz geschaffen, welcher gestattet, das Ziel auch bei

Änderungen des Schußwinkels, beziehungsweise der Aufsatzhöhe ständig in der Visur zu behalten. Außerdem entfällt das zeitraubende Umstellen des Aufsatzes bei Distanzkorrekturen und der Vorgang beim Richten ist in zwei getrennte Manipulationen: Einrichten der Visierlinie auf das Ziel (Ausschalten des Terrainwinkels) und Einstellen des Zeigers auf den betreffenden Distanzstrich (Erteilen des Schußwinkels), zerlegt. Da diese Verrichtungen eventuell durch zwei verschiedene Bedienungsleute ausgeführt werden können, ist auch hiedurch eine Zeitersparnis erreicht.

Der durch obiges in seinem Wesen charakterisierte unabhängige Aufsatz bessert daher bereits die früher erwähnten Übelstände des mit der Oberlafette direkt verbundenen Aufsatzes und fand bei unserer 8 cm-Minimalschartenkanone M. 5 Anwendung. Bei derselben ruht das Rohr **R** (Fig. 4) in einer Wiege **W**, welche zum Erteilen der Höhenrichtung vorne in der Unterlafette **Ul** um einen horizontalen Bolzen drehbar gelagert ist. Zum Erteilen der Seitenrichtung wird die Unterlafette um ein vorderes Pivot **P** verschwenkt.

Die Visur erfolgt mit dem auf einem Träger **T** gelagerten Fernrohr **Fr**, welches von einem Schutzrohr **S** umgeben ist. Der Träger ist vorne um den horizontalen Bolzen **h<sub>0</sub>** verschwenkbar, rückwärts trägt er den gezahnten Skalabogen **Sb**, welcher in einem Gehäuse **G** an der Unterlafette geführt ist und auf der Rückseite eine Distanzskala besitzt. Wird die Visierlinie durch Drehen des Handrades **hr** und des Seitenrichtrades **SR** auf das Ziel gerichtet, so ist hiedurch der Terrainwinkel ausgeschaltet und die Distanzskala am Skalabogen dem Terrainwinkel entsprechend verschoben. Stellt man nun durch Kurbeln am Handrad **HR** der Höhenrichtmaschine den an der Wiege befestigten Zeiger **H<sub>z</sub>** auf den gewünschten Teilstrich der Distanzskala am Skalabogen ein, so ist dadurch auch der Schußwinkel erteilt und das Rohr hat die gewünschte Elevation  $\alpha = \alpha_0 \pm n$ .

Bei Feldgeschützen, welche auf bloßem Boden ohne Bettung verwendet werden, zeigt jedoch dieser unabhängige Aufsatz verschiedene Nachteile. Bei weichem Boden werden die Unterlagspunkte der Lafette durch Einschneiden der Räder, Einwühlen des Protzstockes u. s. w. nachgeben, die Visierlinie kommt vom Ziele ab und muß neu eingerichtet werden. Ebenso muß beim Schießen auf bewegliche Ziele die Visierlinie dem Ziele folgen und daher fortwährend verschoben werden. Mit dem Bewegen der Visierlinie verschiebt sich aber auch die am Aufsatzstabe befindliche Distanzskala; es muß daher auch mit der Höhenrichtmaschine jeder Bewegung der Visierlinie ununterbrochen gefolgt werden, um den Zeiger der Oberlafette stets auf dem gewünschten Distanzstrich zu erhalten. Hiedurch leidet einerseits die Feuerschnelligkeit, anderseits kann im Schnellfeuer das genaue Ein-

stellen des Zeigers leicht übersehen und der Schuß unter falscher Rohrelevation abgegeben werden. Infolgedessen fand der unabhängige Aufsatz bei Feldkanonen, bei welchen auf Schnellfeuer Wert gelegt wird, keine Verwendung.

Bei Feldwurfgeschützen jedoch, welche beim Schießen unter großen Elevationen bei jedem Schuß in die Ladestellung gebracht werden müssen, bietet der unabhängige Aufsatz große Vorteile, da hier die Feuerschnelligkeit, insbesondere beim Schießen mit großen Elevationen, weniger in Betracht kommt. Tritt nämlich bei großen Elevationen das Rohrhinterstück zwischen die Lafettenwände, so muß zum Laden das Rohr vorerst annähernd horizontal gestellt werden. Ist nun der Aufsatz mit dem Rohre, beziehungsweise der Oberlafette in direkter Verbindung, so kann die Richtung des Geschützes erst nach erfolgtem Laden durchgeführt werden, wodurch sehr viel Zeit verloren geht. Der unabhängige Aufsatz gestattet jedoch das Richten und Laden gleichzeitig durchzuführen, weshalb er selbst bei Feldwurfgeschützen mit Lafettenrücklauf mit Vorteil angewendet werden könnte.

In Figur 5 ist ein unabhängiger Aufsatz System Krupp für Haubitzen dargestellt. Der Aufsatzstab **As** trägt oben ein Panoramafernrohr **Fr** und ist in der Aufsatzhülse **Ah** verschiebbar, welche mit dem Aufsatzträger **At** verbunden ist. Der Aufsatzträger kann mittels des Getriebes **T<sub>1</sub>** längs eines Zahnbogens **Zb** verschoben werden, welcher letzterer durch den Arm **a** an der Oberlafette **Ol** fix befestigt ist. Mit dem linken Schildzapfen des Rohres ist ein Zeiger **Z** verbunden, welcher jede Bewegung des Rohres mitmacht. Zum Richten wird zuerst der Aufsatzstab **As** mit dem Getriebe **T<sub>1</sub>** der Distanz entsprechend eingestellt, während der Terrainwinkel durch Verschieben des Aufsatzträgers **At** längs des Zahnbogens **Zb** mit dem Getriebe **T<sub>2</sub>** erteilt wird. Die Visierlinie wird daher auf das Ziel gerichtet, unabhängig von der momentanen Lage des Rohres. Nach dem Laden erst wird das Rohr **R** mittels der Höhenrichtmaschine (in der Figur nicht gezeichnet) soweit verschwenkt, bis die Marke **m<sub>1</sub>** des Rohrbewegung mitmachenden Zeigers **Z** mit der am Aufsatzträger befindlichen Marke **m<sub>2</sub>** übereinstimmt. Wird das Höhenrichtrad an der rechten Seite der Lafette angebracht, so braucht sich der Richtkanonier nur mit dem Einstellen der Visierlinie auf das Ziel zu befassen, während der Verschußkanonier die Erteilung der schußtafelmäßigen Erhöhung und, da die beiden Marken auch von rechts sichtbar sind, das Übereinstimmen derselben besorgen kann.

Figur 6 und 7 stellen eine Visiereinrichtung der Rheinischen Metallwaren- und Maschinenfabrik in Düsseldorf (System Ehrhardt) für Haubitzen dar. Der um den linken Schildzapfen drehbar an-



geordnete Visierträger **Vt** hat rückwärts das Panoramafernrohr **Fr**, außerdem eine durch Korn **k** und Visierstück **vs** gebildete Visierlinie angebracht. Mit dem Visierträger ist der Zeigerarm **Za** derart verbunden, daß sich beide gleichzeitig um den Schildzapfen nach auf- und abwärts drehen. Der Zeigerarm kann mittels des ausschaltbaren Schneckentriebes **St** längs eines an der Zwischenlafette **Zl** starr befestigten Zahnbogens **Zb** bewegt werden, welcher Bewegung die Visierlinie stets folgt, so daß durch Einstellen der Visierlinie auf das Ziel der Terrainwinkel ausgeschaltet wird. Mit dem linken Schildzapfen fest verbunden ist ein Gradbogen **Gb**, welcher daher jede Bewegung des Rohres mitmacht. Derselbe ist im Zeigerarm geführt und trägt die Aufsatzteilung, für welche der obere Rand des Zeigerarmes als Ablesekante dient. Ist nun die Visierlinie dem Terrainwinkel entsprechend gestellt, so wird das Rohr mit der Höhenrichtmaschine so weit verschwenkt, bis der gewünschte Teilstrich der Aufsatzkala mit der Ablesekante des Zeigerarmes übereinstimmt.

Während also in der schematischen Fig. 3 sowie in Fig. 5 die Aufsatzkala mit der Visierlinie verschwenkt wurde und der Zeiger sich mit dem Rohr bewegte, sind hier die Verhältnisse umgekehrt, indem die Aufsatzteilung der Drehbewegung des Rohres folgt und die Ablesekante mit der Visierlinie verschwenkt wird.

Ist das Hochkurbeln des Rohres zum Laden nicht notwendig, so würde bei gleichbleibender Aufsatzhöhe die Einrichtung des unabhängigen Aufsatzes nur eine verzögernde Komplikation bedeuten, weshalb für diese Fälle bei den meisten Konstruktionen ein Ausschalten des unabhängigen Aufsatzes ermöglicht ist. In Fig. 6 kann z. B. durch die im Zeigerarm gelagerte Schraube **s**, welche den Zahnbogen durchsetzt, ein Konusstück **k** (Fig. 7) in eine Führung des Gradbogens gepreßt werden, wodurch Zeigerstück und Gradbogen fest gekuppelt sind. Gleichzeitig wird beim Drehen der Schraube **s** durch den Exzenter **e** und durch das Hebelwerk **h<sub>1</sub>** und **h<sub>2</sub>** der Schneckentrieb **St** mit dem Zahnbogen außer Eingriff gebracht. Infolgedessen macht jetzt die Visierlinie jede Bewegung des Rohres mit und es kann wie mit einem gewöhnlichen Aufsatz gerichtet werden. Bei Änderungen der Aufsatzhöhe muß jedoch nach Lüften des Konus die Ablesekante des Zeigerarmes auf den entsprechenden Teilstrich des Gradbogens eingestellt und hernach die Schraube **s** wieder angezogen werden.

Für Rohrrücklauf-Feldkanonen, bei denen auf genügende Feuer-schnelligkeit hoher Wert gelegt werden muß, entspricht, wie bereits früher erwähnt, der unabhängige Aufsatz nicht. Bei diesen Geschützen wird verlangt, daß beim Einstellen der Visierlinie auf das Ziel (Ausschalten des Terrainwinkels) auch das Rohr dieser Bewegung folgen soll, so daß dasselbe bei einmal erteiltem Schußwinkel auch bei Ver-

schwenkung der Visierlinie stets die zum Treffen des Zieles notwendige Neigung  $\epsilon_s \pm n$  besitzt, ohne daß noch ein nachträgliches Einstellen notwendig wird. Dies ist dadurch erreichbar, daß man die Höhenrichtmaschine zwischen Aufsatz und Rohr, beziehungsweise Oberlafette, einschaltet. In der schematischen Fig. 8 sei wieder der bogenförmige Aufsatzstab **A** an der Unterlafette **Ul** mittels eines Antriebes **At** verschiebbar gelagert und trage oben das Visierfernrohr **Fr**. Zwischen Aufsatzstab und Oberlafette **Ol** sei die Höhenrichtmaschine **Ri** eingeschaltet, mit welcher das Rohr unabhängig von der Visierlinie um die seitlichen Schildzapfen der Oberlafette verschwenkt werden kann, wobei ein Zeiger **z** längs der Distanzskala **Ds** an dem nach aufwärtsreichenden Teil des Aufsatzstabes gleitet. Mittels der Höhenrichtmaschine kann der Verschlußkanonier von rechts aus dem Rohr den Schlußwinkel durch Einstellen des Zeigers auf den betreffenden Distanzstrich der Skala erteilen, während der Richtkanonier mittels des Antriebes **At** den Aufsatz so lange verschiebt, bis die Visierlinie auf das Ziel geht, wodurch dem Rohre, welches sich mit dem Aufsatz mitbewegt, die dem Terrainwinkel entsprechende Elevation erteilt wird. Bei Aufsatzänderungen hat nur der Verschlußkanonier den Zeiger auf den geänderten Teilstrich einzustellen, während der Richtkanonier das Ziel unausgesetzt in der Visur behält.

Durch diese in Fig. 8 schematisch angedeutete Einrichtung, welche zum Unterschied vom unabhängigen Aufsatz der Haubitzen **unabhängige Visierlinie** genannt wird, sind die eingangs erwähnten Übelstände des gewöhnlichen, an der Oberlafette befestigten Aufsatzes behoben und fand dieselbe zuerst bei der französischen Feldkanone C. 97 Anwendung.

Beim französischen Feldgeschütz ist die Oberlafette **Ol** (Fig. 9), welche die Gleitbahn für das Rohr bildet, mit seitlichen Schildzapfen in der Unterlafette **Ul** gelagert. Um die Schildzapfen der Oberlafette ist auch die Richtwiege **Rw** drehbar, welche aus zwei Armen besteht, die rückwärts mit einem nach abwärts reichenden Zahnbogen **Zb** fest verbunden sind. Durch eine Zahnbogenrichtmaschine, welche durch das an der linken Seite der Lafette befindliche Handrad **hr** betätigt wird, kann der rückwärtige Teil der Richtwiege gehoben oder gesenkt werden. Zwischen Richtwiege und Oberlafette ist eine Schraubenrichtmaschine **Ri** mit Konusräderantrieb eingeschaltet, welche durch Drehen der an der rechten Seite der Lafette befindlichen Kurbelscheibe **ks** betätigt wird. Diese steht mit einer Distanzscheibe **ds** in Eingriff, welche an ihrem Umfange eine Distanzteiling trägt, so daß beim Drehen der Kurbelscheibe das Rohr mit Hilfe des an der Oberlafette feststehenden Zeigers **z** auf einen bestimmten Distanzstrich eingestellt werden kann. Die optische Visierlinie ist am linken Arm der Richtwiege (in der Figur nicht ersichtlich) angebracht.

Der Richtkanonier stellt durch Drehen des linken Handrades *hr* die Visierlinie auf das Ziel ein, während der Verschußkanonier an der rechten Seite durch Drehen der Kurbelscheibe *ks* den Zeiger *z* auf den betreffenden Distanzstrich einstellt und so dem Rohre den Schußwinkel erteilt.

Diese beim französischen Feldgeschütz eingeführte unabhängige Visierlinie ist verhältnismäßig einfach, da auch hier nur zwei Antriebe (Zahnbogenrichtmaschine für Richtwiege und Schraubenrichtmaschine für Oberlafette) vorkommen, die auch bei einem Geschütz mit gewöhnlichem Aufsatz vorhanden sein müssen, da bei letzterem außer der Höhenrichtmaschine noch ein Aufsatzgetriebe notwendig wird, während hier die Aufsatzstange fest am linken Arm der Rohrwiege angebracht ist. Diese Anordnung ist jedoch nur bei solchen Feldlafetten möglich, bei welchen das Erteilen der feinen Seitenrichtung, wie beim französischen und russischen Feldgeschütz, durch Verschieben der Unterlafette auf der Lafettenachse erfolgt.

Geschieht jedoch das Erteilen der feinen Seitenrichtung durch Verschwenken der Oberlafette um einen Pivotzapfen, so muß, da der untere Teil der Visiervorrichtung an der in Ruhe verbleibenden Unterlafette angebracht ist, Vorsorge getroffen werden, daß der obere Teil der Visiervorrichtung der seitlichen Verschwenkung des Rohres, beziehungsweise der Oberlafette folgen kann, wodurch bereits eine bedeutende Komplikation im Aufbau der unabhängigen Visierlinie eintritt.

In der schematischen Fig. 10 ist ein Rohrrücklaufgeschütz dargestellt, bei welchem die seitliche Verschwenkung um einen Pivotzapfen *pz* der Oberlafette *OI* erfolgt, welche letztere auf einem Oberlafettenträger *Olt* gelagert ist, der zum Erteilen der Höhenrichtung mit seitlichen Schildzapfen *s* in der Unterlafette verschwenkt werden kann. Die prinzipielle Einrichtung der Visiervorrichtung sei wieder dieselbe wie in der Fig. 8. Mit Rücksicht auf die seitliche Verschwenkung der Oberlafette ist dieselbe jedoch geteilt, wobei der Fuß des Oberteiles in einer horizontalen, kreisbogenförmigen Führung *kf* am Kopf des Unterteiles ruht. Für Bewegungen parallel zur Symmetrieebene des Rohres sind die beiden Teile gekuppelt und arbeiten wie in Fig. 8, bei seitlicher Verschwenkung der Oberlafette geht das Oberteil der Visiervorrichtung mit, wobei sein Fuß in der bogenförmigen Führung *kf* des Unterteiles gleitet, der Höhe nach jedoch die Verbindung der beiden Teile aufrechterhält.

Nach dieser Art ist die ältere Kruppsche unabhängige Visierlinie aufgebaut, nur sind hiebei die beiden Antriebe örtlich vereint. Die Anordnung ist folgende:

Die Oberlafette *OI* (Fig. 11 und 12) ist mittels der Seitenrichtmaschine *Sm* um den konischen Pivotzapfen *pz* im Oberlafettenträger



Olt seitlich verschwenkbar, während letzterer mit seitlichen Schildzapfen  $s$  in der Unterlafette  $U$  drehbar gelagert ist. Der Oberlafettenträger ist rückwärts vor der Seitenrichtmaschine durch einen Bolzen mit der inneren Richtschraube  $R_i$  (Fig. 12, in Fig. 11 durch den Träger  $T$  gedeckt) verbunden, daher diese an einer Drehbewegung verhindert ist. Ihre Schraubengewinde greifen in Muttergewinde der hohlen äußeren Richtschraube  $R_a$  ein, welche ihrerseits wieder mit den Muttergewinden einer kurzen, hohlen dritten Schraube  $R_3$  in Eingriff steht, die im Richtmaschinenträger  $R_t$  gelagert und an der Drehung verhindert ist, so daß sie für die äußere Schraube eine fixe Mutter darstellt. Im Richtmaschinenträger  $R_t$ , welcher mittels seitlicher Hohlzapfen (aus der Zeichnung nicht ersichtlich) zwischen den Lafettenwänden oszillierend aufgehängt ist, lagert drehbar das Kegelrad  $k_1$ , welches mit dem Kegelrad  $k_2$  im Eingriff steht, dessen Welle im rechten Hohlzapfen des Richtmaschinenträgers ruht und mittels des rechts der Lafette angebrachten Handrades  $H_1$  gedreht werden kann. Das Kegelrad  $k_1$  ist unten mit der Muffe  $m$  fest verbunden, welche in bekannter Weise mit Federn in Längsschlitze an der Außenseite der nach abwärts vorstehenden äußeren Richtschraube greift, so daß letztere die Drehbewegung des Kegelrades  $k_1$  mitmachen muß und sich aus den feststehenden Muttergewinden der dritten Schraube  $R_3$  herausschraubt. Hierbei tritt bei entsprechender Drehung gleichzeitig die innere Richtschraube aus der äußeren und der Hinterteil des Oberlafettenträgers wird gehoben. Die bisher beschriebene Einrichtung gleicht somit vollkommen der gewöhnlichen Doppelschraubenrichtmaschine mit Kegelraderantrieb.

Der um die Schildzapfenachse kreisförmig gebogene Aufsatzstab  $As$  trägt oben das Visierfernrohr  $Fr$ , besitzt eine Distanzskala und wird von einer Führungshülse  $fh$  umgeben, welche durch den Arm  $a$  an der Oberlafette befestigt ist und deren oberer Rand die Ablesekante für die Distanzskala des Aufsatzstabes bildet. Am unteren Ende ist der Aufsatzstab durch einen Bolzen  $b$  mit einem Schlitten  $Sch$  verbunden, welcher in einer um die Pivotzapfenachse kreisförmig gebogenen Führungsnut auf der Platte  $p$  des Trägers  $T$  gleitet. Der Träger  $T$  reicht zwischen die Lafettenwände hinab und ist mit dem tellerförmigen Rand der dritten Richtschraube  $R_3$  fest verbunden, welche, wie bereits erwähnt, an der Drehbewegung verhindert ist.

Diese dritte Richtschraube  $R_3$  findet ihre Muttergewinde in der Nabe des sie umfassenden großen Kegelrades  $k_6$ , welches oben im Richtmaschinenträger derart gelagert ist, daß es sich nur drehen kann. Dasselbe steht mit dem Kegelrad  $k_6$  in Eingriff, dessen Welle im linken Hohlzapfen des Richtmaschinenträgers ruht und durch das links der Lafette angebrachte Handrad  $H_2$  angetrieben wird. Bei ent-

sprechender Drehung des großen Kegelrades  $k_3$  steigt die Schraube  $R_3$ , da sie sich nicht drehen kann, nach aufwärts, hebt dabei den mit ihr verbundenen Träger  $T$  und den auf diesem ruhenden Aufsatzstab samt Visierfernrohr in die Höhe. Beim Aufwärtssteigen der Schraube  $R_3$  wird aber auch die in ihr sitzende äußere Richtschraube  $Ra$  und somit auch Oberlafette samt Rohr gehoben.

Mit dem linken Handrad stellt daher der Richtkanonier die Visierlinie auf das Ziel ein, wobei das Rohr mitgenommen wird, mit dem rechts befindlichen Handrad erteilt der Verschußkanonier dem Rohr den Schußwinkel, wobei die an der Oberlafette befestigte Führungshülse über den jetzt feststehenden Aufsatzstab gleitet, bis ihre Ablesekante mit dem gewünschten Teilstrich auf der Distanzskale der Aufsatzstabes übereinstimmt. Bei der seitlichen Verschwenkung der Oberlafette zum Erteilen der feinen Seitenrichtung gleitet der Schlitten in der Führungsnut auf der Platte des Trägers nach seitwärts und erhält so die Verbindung zwischen Aufsatzstab und Träger aufrecht. Der oszillierenden Bewegung der Richtmaschine ist dadurch Rechnung getragen, daß der den Aufsatzstab mit dem Schlitten verbindende Bolzen in einer Kulissee  $kl$  des Schlittens liegt, welche nach einem Kreisbogen, dessen Mittelpunkt mit der Schwingungsachse des Richtmaschinenträgers zusammenfällt, gekrümmt ist.

Bei den neueren Konstruktionen der Firma Krupp ist die Einrichtung der unabhängigen Visierlinie gegenüber der früher beschriebenen vereinfacht worden. Durch eine normale, zwischen den Lafettenwänden gelagerte Doppelschraubenrichtmaschine  $Rm$  (Fig. 13 und 14) wird der rückwärtige Teil des Oberlafettenträgers, der Oberlafette und des Rohres samt den an der Oberlafette befestigten Fernrohraufsatz gehoben oder gesenkt, so daß mittels des links der Lafette befindlichen Handrades  $H_2$  die Visierlinie auf das Ziel eingestellt wird, welcher Bewegung das Rohr folgen muß.

Der rückwärts gezahnte Aufsatzstab  $As$ , welcher oben ein Visierfernrohr  $Fr$  trägt, ist in einer Aufsatzhülse  $Ah$  verschiebbar, welche am Aufsatzträger  $At$  der Oberlafette  $Ol$  befestigt ist. Im Oberlafettenträger  $Ol$  ist vor der Seitenrichtmaschine eine Welle  $w$  gelagert, welche rechts das Handrad  $H_1$  und seitlich der Symmetrieebene des Geschützes ein Kegelrad  $k_1$  trägt, welches mit dem am Kopfe der inneren Richtschraube fix befestigten Kegelrad  $k_2$  in Eingriff steht. Links ist die Welle durch ein Kegelräderpaar  $k_3, k_4$  und ein mit Kugelgelenken versehenes ausziehbares Zwischenstück  $zs$  mit dem Aufsatztrieb  $atr$  in Verbindung, so daß durch Drehen des rechten Handrades  $H_1$  die Aufsatzstange in der Aufsatzhülse gehoben oder gesenkt wird. Da aber hiebei durch die Kegelräder  $k_1$  und  $k_2$  gleichzeitig die innere Richtschraube in die äußere hinein-, beziehungsweise aus derselben

herausgeschraubt und das Rohrhinterstück samt Oberlafette um das gleiche Maß gesenkt oder gehoben wird, so bleibt in Wirklichkeit der Aufsatzstab in Ruhe, die Visierlinie auf das Ziel gerichtet, während die Aufsatzhülse längs des Aufsatzstabes entlang gleitet. Mit der Welle  $w$  ist rechts eine Distanzscheibe  $ds$  in Verbindung, so daß mit dem Handrade  $H_1$  dem Rohre der erforderliche Schußwinkel erteilt werden kann. Der seitlichen Verschwenkung der Oberlafette mittels der Seitenrichtmaschine  $Sr$  kann der Aufsatz infolge der gelenkigen und ausziehbaren Verbindung folgen, ohne daß der Eingriff der Kegelräder  $k_3$  und  $k_4$  gestört würde.

Mit dem linken Handrade  $H_2$  stellt somit der Richtkanonier die Visierlinie auf das Ziel ein, während der Verschlußkanonier durch Drehen des Handrades  $H_1$  dem Rohre den gewünschten Schußwinkel erteilt, ohne hiebei die Visur zu beeinflussen.

Im Aufsatztrieb befindet sich eine Ausschaltvorrichtung, welche durch Drehen des Griffügels  $gf$  betätigt wird. Ist der rückwärtige Aufsatztrieb ausgeschaltet, so kann das Einstellen des Aufsatzes durch einen an seiner rechten Seite befindlichen Trieb erfolgen und es wird wie bei gewöhnlichem Aufsätze gerichtet. Sollte in diesem Falle der Richtkanonier zum Erteilen der Elevation mit der durch das Handrad  $H_2$  zu betätigenden Doppelschraubenrichtmaschine das Auslangen nicht finden, so kann er mit dem am Zwischenstück befindlichen Hilfsrade  $hr$  noch die innere Richtschraube allein bewegen.

Die Rheinische Metallwaren- und Maschinenfabrik in Düsseldorf hat eine Verschwenkung der Oberlafette gegenüber der Unterlafette bei der unabhängigen Visierlinie dadurch ermöglicht, daß sie eine eigene Zwischenlafette bei ihren Konstruktionen (System Ehrhardt) einschob, welche die Höhenrichtmaschine aufnimmt und erst ihrerseits zum Erteilen der feinen Seitenrichtung auf der Unterlafette verschwenkt wird. Es sind hiedurch ähnliche Verhältnisse wie in der schematischen Figur 3 geschaffen, welche im Prinzip auch bei den unabhängigen Aufsätzen in Figur 5 bis 7 Anwendung finden.

Die Oberlafette lagert bei dieser Konstruktion mit seitlichem Schildzapfen  $s$  drehbar in der Zwischenlafette  $Zl$  — Figur 15 — und diese erst, um einen Pivotzapfen  $pz$  verschwenkbar, in einem Lager der Unterlafette  $Ul$ . In der Zwischenlafette sind beiderseits Zahnbögen  $Zb$  geführt, welche durch den Antrieb  $At_1$  bewegt werden. In dieselben Zahnbögen greift die Oberlafette mit dem Antrieb  $At_2$  ein, der durch das Handrad  $H_2$  von der rechten Seite aus betätigt wird.

Der linke Zahnbogen ist nach aufwärts fortgesetzt und trägt an seinem oberen Ende das Visierfernrohr  $Fr$ .



Der Richtkanonier stellt mit Hilfe des Handrades  $H_1$  die Visierlinie auf das Ziel ein, wobei das Rohr mitgenommen wird. Der Verschlußkanonier erteilt dem Rohre mit dem Handrad  $H_2$  den Schußwinkel, indem er es längs der Zahnbögen so weit niederkurbelt, bis ein Zeiger der Oberlafette auf den gewünschten Teilstrich der Distanzscheibe einspielt. Das Erteilen der feinen Seitenrichtung erfolgt mit Hilfe des Handrades  $Sr$ , wobei die ganze Richtvorrichtung mitgenommen wird.

Wie aus den vorggeführten Konstruktionen zu ersehen ist, wird durch die Anbringung der unabhängigen Visierlinie der Aufbau der Lafette — insbesondere bei abschwenkbarer Oberlafette — komplizierter. Nun treten aber bei Feldgeschützen noch zwei wichtige Forderungen hinzu, wenn deren Bedienung nicht durch Gebrauch der Schießtafeln ungebührlich verzögert werden soll:

1. Ausschaltung der seitlichen Geschosßabweichungen infolge der Derivation der Geschosse.

2. Ausschaltung der Geschosßabweichungen infolge seitlicher Neigung des Geschützstandes bei schieferm Räderstande.

Der Derivation der Geschosse wird beim Fernrohraufsatz durch einfaches Schrägstellen der Aufsatzhülse gegen die Symmetrieebene des Rohres Rechnung getragen, wie dies bei den vorggeführten Kruppschen Konstruktionen allgemein durchgeführt ist.

Bei der Visiervorrichtung unserer 8 cm - Minimalschartenkanone M. 5 — Figur 4 — ist die der Derivation entsprechende Seitenverschiebung zwischen den Teilstrichen auf dem Skalabogen verzeichnet, so daß die Schießtafel entbehrlich wird, und muß durch Verschwenken des Visierfernrohres um seinen Drehzapfen  $z$  mittels Leitspindel und Griffrädchen  $r$  von Hand aus erteilt werden, wobei ein Zeiger auf einer Strichskala die erteilte Seitenverschiebung angibt. Bei der französischen Feldkanone C. 97 muß die der Derivation des Geschosses entsprechende Seitenverschiebung ebenfalls von Hand aus erteilt werden.

Bei den Modellen der Rheinischen Metallwaren- und Maschinenfabrik in Düsseldorf — Figur 6, 7 und 15 — wurde neben der optischen Visierlinie noch eine zweite zum direkten Richten über Korn und Visier beibehalten. Das Korn  $k$  und das Visier  $v$  sind ebenso wie das Visierfernrohr mit einem Visierträger  $Vt$  in Verbindung, beziehungsweise auf demselben befestigt, welcher um ein Pivot  $pz$  seitlich verschwenkbar ist. Vorne besitzt der Visierträger ein Gleitstück  $gs$ , welches in einem an der Oberlafette befestigten, nach einem Kreisbogen um die Schildzapfenachse gekrümmten Führungsteil  $ft$  gleitet. Das Gleitstück ist zur Symmetrieebene des

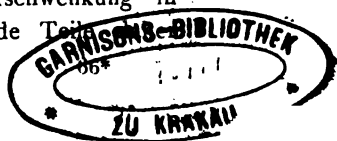
Rohres derart geneigt, daß, wenn sich der Führungsteil mit der elevierten Oberlafette nach oben oder unten verschiebt, das Korn der Symmetrieebene genähert oder von derselben entfernt und dadurch die Derivation selbsttätig ausgeglichen wird.

Die Ausschaltung des schiefen Räderstandes ist für Feldgeschütze, welche auf gewachsenem Boden ohne Bettung verwendet werden, notwendig und zwar umsomehr, unter je größeren Elevationswinkeln geschossen wird. Beim französischen Feldgeschütz C. 97 und bei der Feldkanone System Ehrhardt fehlt eine diesbezügliche Einrichtung, welche ein einfaches Ausschalten des schiefen Räderstandes gestatten würde und es ist nur eine Querlibelle vorhanden, welche zum Messen des schiefen Räderstandes dient, der dann beim Erteilen der Seitenverschiebung entsprechend berücksichtigt werden muß. Bei allen Kruppschen Konstruktionen ist dies dadurch ermöglicht, daß die Aufsatzhülse Ah — Figur 5, 13, 14 — in welcher der Aufsatzstab As verschiebbar ist, an einem horizontalen Bolzen b des Aufsatzträgers At schwingend aufgehängt und mit einer Querlibelle Ql versehen ist, welche bei normaler Stellung des Aufsatzes einspielt. Ist dies nicht der Fall, so muß die Libelle durch Verschwenken des Aufsatzes mittels des Triebes tr zum Einspielen gebracht werden, wodurch der Einfluß des schiefen Räderstandes ausgeglichen ist. Beim unabhängigen Aufsatz System Ehrhardt für Haubitzen — Figur 6 — schwingt der Pivotzapfen pz, welcher den Visierträger Vt trägt, um einen horizontalen zur Symmetrieebene parallelen Bolzen b<sub>1</sub> und läuft nach unten in einen Richtarm Ra aus, welcher eine Querlibelle trägt. Durch einen Schneckentrieb St<sub>1</sub> kann der Richtarm samt Visierträger um den horizontalen Bolzen bis zum Einspielen der Querlibelle verschwenkt werden, wodurch der Einfluß des schiefen Räderstandes ausgeschaltet ist.

Aus dem Angeführten ersieht man, daß der unabhängige Aufsatz und die unabhängige Visierlinie wohl verschiedene Vorteile mit sich bringen, anderseits aber den Aufbau des Geschützes komplizieren. Es ist daher unbedingt notwendig, vor Einführung dieser Einrichtungen bei einem bestimmten Geschütz die dadurch sich ergebenden Vor- und Nachteile zu erwägen und auch durch entsprechende Truppenproben zu erhärten.

Faßt man das Wesen dieser Einrichtungen und ihre Vor- und Nachteile — soweit dies ohne praktische Erfahrungen möglich ist — zum Schlusse nochmals zusammen, so ergibt sich:

Der **unabhängige Aufsatz** ist dadurch gekennzeichnet, daß Visierlinie und Rohr bezüglich der vertikalen Verschwenkung in gar keinem maschinellen Zusammenhang stehen, beide Teile



vollkommen unabhängig von einander bewegt werden können. Beim Einstellen der Visierlinie auf das Ziel wird die Aufsatzskala (eventuell die Ablesemarke für dieselbe oder sonst ein Zeiger) dem Terrainwinkel entsprechend verschoben, durch Verschwenken des Rohres wird die Ablesemarke mit dem gewünschten Teilstrich der Aufsatzskala oder ein mit dem Rohre verbundener Zeiger mit dem auf dem beweglichen Teil des Aufsatzes befindlichen in Übereinstimmung gebracht.

Als Vorteile des unabhängigen Aufsatzes ergeben sich:

1. Das zeitraubende Umstellen des Aufsatzes bei Distanzkorrekturen und das hiedurch bedingte Neuaufsuchen des Zieles und Neueinrichten des Geschützes entfällt, wodurch die Feuerschnelligkeit gehoben und ein Irrtum im Erfassen des richtigen Zieles im Laufe des Schießens verhindert erscheint.

2. Das Ziel bleibt bei ruhigstehendem Geschütz unausgesetzt in der Visur, wodurch Ortsveränderungen des Zieles leicht wahrgenommen werden können.

3. Distanzkorrekturen beim Einschießen, im Streuf Feuer oder beim Schießen auf bewegliche Ziele können leicht und rasch durchgeführt werden, ohne daß die Visur vom Zielpunkt abkommt, wodurch die Feuerschnelligkeit gehoben wird.

4. Es ist eine Arbeitsteilung möglich dergestalt, daß der Richtkanonier die Visierlinie auf das Ziel einstellt, während der Verschlußkanonier nur die Ablesemarke auf den betreffenden Teilstrich der Aufsatzskala einstellt, wodurch der Richtkanonier entlastet wird und sein Hauptaugenmerk dem eigentlichen Richten ungeteilt zuwenden kann.

Der Nachteil des unabhängigen Aufsatzes liegt — abgesehen von der Komplikation der Visiervorrichtung — in dem Umstande, daß der Verschlußkanonier, selbst nach bereits eingestelltem Distanzstrich jeder späteren Verschiebung der Visierlinie stets folgen, also die Ablesemarke auf dem entsprechenden Distanzstrich der bewegten Aufsatzskala erhalten muß. Infolgedessen birgt die früher als Vorteil angeführte Arbeitsteilung gleichzeitig einen schwerwiegenden Nachteil in sich, da die Genauigkeit der zum Treffen des Zieles notwendigen Rohrlage nicht nur von der Sorgfältigkeit der durch den Richtkanonier durchgeführten Visur abhängt, sondern auch eine unausgesetzte Aufmerksamkeit des Verschlußkanoniers bedingt, auf welche im Schnellfeuer nicht verläßlich gerechnet werden kann. Werden anderseits beide Verrichtungen vom Richtkanonier ausgeführt, so muß dies nacheinander erfolgen, was wieder mehr Zeit verlangt und die in den Punkten 2 bis 4 aufgezählten Vorteile beeinträchtigt.



Infolgedessen ist der unabhängige Aufsatz für Schnellfeuerfeldgeschütze nicht zu empfehlen, mit Vorteil wird er nur bei solchen Steilfeuergeschützen verwendet, deren Rohre zum Laden horizontal gestellt werden müssen, da er hier gestattet, daß das Richten und Laden des Geschützes gleichzeitig durchgeführt werden kann, was beim gewöhnlichen Aufsatz nicht geschehen könnte, daher durch den unabhängigen Aufsatz an Zeit bei der Bedienung des Geschützes gewonnen wird. Ist — wie zum Beispiel bei ganz rückwärts liegenden Schildzapfen — das Überführen des Rohres in eine besondere Lade- stelle nicht notwendig, so verliert auch der unabhängige Aufsatz an Bedeutung und wird daher bei solchen Geschützen meist auch nicht verwendet.

Die unabhängige Visierlinie ist dadurch gekennzeichnet, daß Visierlinie und Rohr bezüglich der vertikalen Verschwenkung derart gekuppelt sind, daß das Rohr jeder Verschwenkung der Visierlinie folgen muß, außerdem aber auch für sich allein geneigt werden kann, ohne daß hierbei die Visierlinie in Mitleidenschaft gezogen wird. Beim Einstellen der Visierlinie auf das Ziel wird auch das Rohr entsprechend dem Terrainwinkel verschwenkt, sodann wird dem Rohre allein noch der erforderliche Schußwinkel erteilt.

Als Vorteile der unabhängigen Visierlinie können die beim unabhängigen Aufsatze angeführten Punkte 1 bis 4 vollinhaltlich beibehalten werden. Der dortselbst erwähnte Hauptnachteil des unabhängigen Aufsatzes entfällt jedoch bei der unabhängigen Visierlinie, weil der Verschußkanonier, sobald er das Rohr auf die geforderte Distanz eingestellt hat, sich weiterhin — so lange nicht eine Distanzänderung befohlen wird — um die Rohrelevation nicht mehr zu kümmern braucht, nachdem das Rohr bei jeder Verschwenkung der Visierlinie selbsttätig mitgenommen wird.

Als Nachteile der unabhängigen Visierlinie ergeben sich:

1. Das feuernde Geschütz wird, da die unabhängige Visierlinie besondere Teile für ihre Anbringung erfordert, etwas schwerer.

2. Der Aufbau des Geschützes wird komplizierter und, da die einzelnen Teile der Visiervorrichtung gegen äußere Einflüsse nicht so abgeschlossen werden können, wie zum Beispiel die wohl ebenfalls empfindliche Brems- und Vorholvorrichtung eines Rohrrücklaufgeschützes, ist eher eine Funktionsstörung als beim gewöhnlichen Aufsatz zu befürchten.

3. Infolge der größeren Anzahl von Übersetzungen und Verbindungsteilen können sich bei längerer Verwendung des Geschützes leicht Spielräume und tote Gänge ergeben, welche ein Schlottern der Visiervorrichtung zur Folge haben würden, wodurch die hohe Präzision der modernen Richtmittel geschädigt wäre.

Die unabhängige Visierlinie bietet somit an Schnellfeuergeschützen beim Einschießen, beim Schießen auf bewegliche Ziele und insbesondere beim Streuf Feuer unleugbare Vorteile. Es handelt sich jedoch vor ihrer Einführung darum, zuerst die Felddiensttauglichkeit ihres Aufbaues zu erweisen, welche sich nicht durch eine kurze Erprobung, sondern erst durch jahrelangen Fahrgebrauch erhärten läßt. Selbst für den Fall, daß die Franzosen bei ihrer Feldkanone mit der unabhängigen Visierlinie bisher nur gute Erfahrungen gemacht hätten, ließe dies keinen allgemeinen Rückschluß zu, da in den meisten Staaten gegen die Verschiebbarkeit der Unterlafette auf der Achse zum Erteilen der Seitenrichtung schwere Bedenken vorliegen, bei abschwenkbarer Oberlafette jedoch — wie früher erörtert — die Einrichtung der unabhängigen Visierlinie bedeutend komplizierter wird.

Es ist daher erklärlich, wenn sich die maßgebenden Kreise zum großen Teile noch scheuen, eine Konstruktion zur Einführung vorzuschlagen, welche im Laufe der Jahre Mängel zum Vorschein bringen kann, durch welche alle mit ihr momentan erzielten Vorzüge illusorisch würden. Ist jedoch die Felddiensttauglichkeit der Lafette mit unabhängiger Visierlinie erwiesen, so wird auch diese, ebenso wie die beiden anderen Neuerungen der französischen Feldkanone, sehr rasch ungeteilte Annahme finden, da ihren unleugbaren Vorzügen dann nur geringe Nachteile gegenüberstehen, die man mit Rücksicht auf die erreichten Vorteile gerne in den Kauf nehmen wird.

*Rudolf Kühn,*

*k. u. k. Artillerieingenieur.*

## Anhaltspunkte für die Durchführung von Feldbefestigungen bei der Infanterie\*).

Mit 23 Textfiguren.

### Gegenwärtige Bedeutung der Feldbefestigung.

Die Erfahrungen des südafrikanischen und mandschurischen Krieges haben den großen Wert und die Unentbehrlichkeit der Feldbefestigungen neuerdings dargetan. Gegenüber der außerordentlichen Wirkungsfähigkeit der in diesen Kriegen verwendeten Waffen, den verbesserten Mitteln der Aufklärung und Beobachtung mußten bei der Feldbefestigung vielfach ganz neue Bahnen eingeschlagen werden, damit sie ihren Zwecken entsprechen könne.

Die hervorstechendsten Erfahrungen, die aus den Erscheinungen in diesen beiden Kriegen gezogen werden können, sind folgende:

Dem Feinde muß das Erkennen der eigenen Befestigung und das Beobachten seiner Feuerwirkung möglichst erschwert werden. Durch die in den letzten Jahren zur Einführung gelangten verbesserten Ferngläser (Prismengläser), Zielfernrohre, feldbrauchbare Distanzmesser, Fesselballons und durch besondere Maßnahmen für die Zielaufklärung (Aufklärungspatrouillen der Artillerie) etc. ist das Erkennen und Feststellen der feindlichen Deckungen im Terrain sowie die Beobachtung der eigenen Feuerwirkung wesentlich erleichtert worden. Es muß daher die Unauffälligkeit der Deckungen mit allen Mitteln angestrebt werden, wenn die Befestigungen nicht allzu bald der enorm gesteigerten Feuerwirkung der modernen Waffen erliegen sollen. Welchen großen Wert diese Unauffälligkeit der Deckungen hat, mögen folgende Beispiele dartun:

Bei Maggersfontein beschloß die englische Artillerie 2 Tage lang die mit unbesetzten Schützendeckungen versehenen Höhen der Maggersfonteinkoppe, während die unansehnlichen Deckungen der Hauptstellung, welche am vorwärtigen Fuße der Höhe lagen, unbemerkt blieben. Von diesen aus wurde die angreifende englische Infanterie überraschend angeschossen. Die Unauffälligkeit der Deckungen

\*) Beim Infanterieregiment Nr. 41 zu instruktiven Zwecken zusammengestellt.



bewahrte die Besatzung vor vorzeitigen Verlusten und Erschütterung durch die übermächtige Artillerie der Engländer und bot ihr die Möglichkeit eines Feuerüberfalles.

Das Gegenteil zeigt die Anordnung der Befestigungen der Russen wenigstens zu Beginn des Feldzuges, welche, besonders für Artillerie, auf deutlich erkennbaren Stellen (Höhenkämmen) angelegt und mit großem Aufzuge ausgeführt waren. Dies hatte eine Konzentrierung des Feuers gegen die als große Ziele sich darbietenden Positionen zur Folge. So waren bei Verteidigung der Nanschan-Stellung die in auffallenden Deckungen befindlichen Geschütze schon längst niedergekämpft, während eine, abseits der Stellung befindliche, weniger auffallend placierte Batterie noch weitere 4 Stunden das Feuer unterhalten konnte.

Im weiteren Verlaufe des Feldzuges kamen auch die Russen auf den großen Wert der Unauffälligkeit der Deckungen; sie begannen hohe, breite Brustwehren zu vermeiden und von Maskierungen und Scheinbauten weitesten Gebrauch zu machen. Der große Vorteil einer derartigen Anlage von Befestigungen zeigte sich vor Mukden, wo es der japanischen Artillerie, welche 12 *cm*- und 15 *cm*-Haubitzen ins Feuer brachte, nicht gelang, die feindlichen Stellungen sturmreif zu machen; als Grund wurde angegeben, daß die Ziele schwer auszunehmen waren.

Die Japaner erkannten den großen Wert der Unauffälligkeit der Feldbefestigungen und trugen ihr bei jeder Gelegenheit Rechnung.

Die Unauffälligkeit der Deckungen soll nach dem Angeführten nicht nur in der Form, sondern auch in der Lage derselben, sowie in der Anwendung von Masken und Scheinbauten gesucht werden. Die Deckung selbst darf nicht als solche erkennbar sein. Dies ist der Fall, wenn sie gar keine oder nur eine Brustwehr mit sehr niedrigem Aufzug besitzt und der Erdaufwurf mit Bodenerzeugnissen (Rasen, Frucht, etc.) der Umgebung bedeckt ist.

Die inneren Böschungen der Deckungen und Gräben müssen steil, die Gräben so schmal als möglich gehalten und mit Schutzdecken eingedeckt werden, um die Besatzung gegen die unter steilen Winkeln einfallenden Geschosse der Feldhaubitzen (Einfallwinkel der Vollgeschosse 30°, der Füllkugeln 50°) sowie gegen Schrägfeuer der Flachbahnkanonen möglichst zu schützen. Haubitzen sind in den beiden letzten Kriegen nur in beschränkter Zahl zur Verwendung gelangt. Das Schrägfeuer aus den Flachbahnkanonen hat sich gegen nicht zweckmäßig angelegte Schützengräben wiederholt als sehr wirksam erwiesen. Hingegen war das Feuer mit Brisanzgeschossen gegen Schützengräben weniger wirksam; bei Paardeberg beschossen die Engländer die

Schützengräben Cronjes tagelang aus schweren 12 *cm*-Haubitzen mit Lydditgranaten; die Wirkung war eine so geringe, daß die Buren auch während der Beschießung in den mit ausgehöhlten Nischen versehenen Schützengräben ruhig ihren Kaffee kochten. Mit Aufschlagzündern adjustierte Vollgeschosse treffen eben sehr selten die schmalen Schützengräben; die Wirkung solcher Zufallstreffer ist durch gruppenweise Anlage der Schützengräben zu lokalisieren. Bei den tempierten Brisanzgeschossen aber ist es fast nie möglich, den Sprengpunkt gerade oberhalb des Schützengrabens zu bringen.

Eine ganz neue, in den genannten Feldzügen zum ersten Male aufgetretene Erscheinung ist die Anwendung der Feldbefestigung beim Angriffe; mit ihrer Zuhilfenahme hat die Infanterie, indem sie sich im Feuer liegend eingrub, Angriffe selbst über offenes Terrain durchgeführt.

Vereinzelt wendeten die Engländer Deckungen im Angriffe bei den Kämpfen zum Entsatz von Ladysmith sowie bei der Zernierung Cronjes bei Paardeberg an, wo sie Schützengräben im feindlichen Feuer liegend aushoben; in der Militärliteratur wurde dies weniger beachtet. Allgemeiner wurden diese Deckungen aber von den Japanern hergestellt, welche sie beim Beginn des mandschurischen Feldzuges in beschränktem Maße, später durch die Verhältnisse gezwungen, aber regelmäßig und systematisch anwandten.

Von großem Einflusse auf die Entwicklung der Feldbefestigung sind weiters die seit Beendigung des mandschurischen Feldzuges auf dem Gebiete des Waffenwesens gemachten Fortschritte. Durch die Einführung der Gewehrspitzgeschosse (S-Geschoß in Deutschland, D-Geschoß in Frankreich etc.) wurden die Anfangsgeschwindigkeiten bedeutend — bis über 800 *m* — vermehrt; hiedurch wurde eine Steigerung der Bahnrasanz auf den kleinen und mittleren Distanzen und damit auch eine Erhöhung der Treffwahrscheinlichkeit sowie eine Vergrößerung der Eindringungsdichte in lockeres Erdreich von bisher 0·50 *m* bis auf beinahe 1·00 *m* bewirkt.\*)

Schnellfeuergeschütze, die in den beiden letzten Kriegen nur in beschränktem Maße zur Verwendung kamen, sind seitdem allgemein zur Einführung gelangt; erweiterte Portée, größere Bahnrasanz, größere Wirkung des einzelnen Schusses sowie hohe Feuerschnellig-

\*) Spitzgeschosse dringen ein:

In aufgeschüttete Erde etwa . . . . .	0·8 <i>m</i> ;
in gewachsene Erde etwa . . . . .	0·6 <i>m</i> ;
in nassen Lehm . . . . .	1·5—1·8 <i>m</i> ;
in trockenen Lehm . . . . .	0·8 <i>m</i> ;
in Sand und Schotter je nach Härte und Lagerung bis . . . . .	0·5 <i>m</i> .

keit zeichnen sie aus; ihre Ausstattung mit Schutzschilden ermöglicht ihnen das Ausharren im feindlichen Infanterie- und Schrapnellfeuer, wodurch sie befähigt werden, jene Stellungen zu wählen, von denen aus sie den Gegner am wirksamsten bekämpfen können. Weiters ist man bereits überall dazu gelangt oder ist daran, Haubitzen mit ihrem wirkungsvollen Steilfeuer in größerer Zahl als in den letzten Kriegen mitzuführen, und zwar sowohl bei der Feldartillerie als auch bei der schweren Artillerie des Feldheeres. Die Eindringungstiefen der Geschosse der Schnellfeuerkanonen und Haubitzen sind bedeutend größer als jene der bisherigen Feldkanonen und bedingen zum Schutz gegen Volltreffer eine Brustwehrstärke von 3·5 m gegen Feldkanonen und von 6·0 m gegen Feldhaubitzen, während früher eine Brustwehrstärke von 3 m vollkommen ausreichte.

Die Wirkungsfähigkeit der Artillerie muß daher bedeutend größer angenommen werden als bisher.

Aus dem Vorangeführten ergibt sich die hohe Wichtigkeit, welche der Feldbefestigung in einem künftigen Kriege zukommen wird.

Die gegenwärtigen großen Frontausdehnungen bedingen eine bedeutende Menge von Arbeiten. Die Infanterie wird daher bei Herstellung ihrer Befestigungen am Gefechtsfelde fast ausschließlich auf sich selbst angewiesen sein. Will sie die Vorteile, welche die Feldbefestigung bietet, voll verwerten, so muß die Truppe mit dem Wesen moderner Feldbefestigungen vollkommen vertraut und in ihrer Ausführung gut geschult sein.

Im nachstehenden wird der Versuch gemacht, in jenem Umfange wie es für den Infanterieoffizier erforderlich erscheint, eine Anleitung für die richtige Anlage und Ausführung von Feldbefestigungen zu geben; die darin angeführten Anhaltspunkte stützen sich größtenteils auf die in der Militärliteratur geschilderten Erfahrungen aus den beiden letzten Kriegen.

### Befestigungsarbeiten in der Verteidigung.

Im Feldkriege gestattet die Anwendung von Feldbefestigungen in der Verteidigung das Sparen mit Truppen, so daß dort, wo die Entscheidung gesucht wird, umsomehr Truppen verfügbar bleiben.

Die Vorsorgen für die Herrichtung einer Befestigungslinie umfassen:

1. Wahl der Stellung;
2. Einrichten des Schußfeldes;
3. Herstellung von Deckungen;
4. Schaffung von Hindernissen;
5. Herstellung von Verbindungen in der eigenen Aufstellung;
6. Schaffung von Masken und Scheinbauten.



Ad 1. Wahl der Stellung. Als Grundsatz hat zu gelten, daß nicht mehr Kräfte zur Festhaltung einer Stellung verwendet werden, als unbedingt notwendig sind. Die Anwendung der Befestigung soll ein Sparen mit den Kräften zu gunsten einer starken, mobilen Reserve ermöglichen.

Aus diesem Grunde ist die Befestigung einzelner Abschnitte, von welchen das Vor- und Nebenterrain durch Feuer beherrscht werden kann, der gleichmäßigen Verteilung der Kräfte in der ganzen Linie vorzuziehen.

Die Befestigungen sollen sich dem Terrain anschmiegen und so placiert sein, daß sie möglichst unauffällig bleiben. Die Linie der besten Feuerwirkung findet man am einfachsten, indem man die Besetzung durch die Schwarmlinie durchführt und danach die Linie der Befestigung festsetzt.

Besonders wichtige und verteidigungsfähige Punkte innerhalb der gewählten Stellung sind als Stützpunkte auszugestalten. Solche Punkte können entweder durch allseits geschlossene Deckungen (Schanzen) festgehalten werden, oder man wird eine gruppenartige, auch die Flankenwirkung berücksichtigende Anordnung von Schützendeckungen, welche man durch reiche Anordnung von Hindernissen sichert, anwenden.

Nachdem Schanzen nur mit großem Zeit- und Arbeitsaufwande hergestellt werden können, überdies das Artilleriesfeuer zu sehr auf sich ziehen, so ist die zweitgenannte Art der Befestigung von Stützpunkten vorzuziehen; Schanzen sind nur dort anzuwenden, wo es sich um hartnäckige Verteidigung handelt und die Verhältnisse eine so starke Ausgestaltung gestatten, daß sie auch dem Geschützfeuer trotzen können.

Werden im Bereiche der Infanterie Artilleriestellungen eingerichtet, so ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Infanterie überschossen werden kann und beim Artilleriekampfe nicht vorzeitig in Mitleidenschaft gezogen wird.

Nachdem die Wirkung der modernen Waffen den gewaltsamen Angriff auf eine befestigte Stellung in der Front sehr schwierig macht, so wird der Angreifer zur Umfassung schreiten und den Angriff in der Front auf die Nacht verlegen oder nur bei Nebel oder Schneegestöber versuchen. Der Sicherung der Flügel und Ausgestaltung der Befestigungsanlagen zum Schutze derselben ist daher die größte Aufmerksamkeit zu schenken!

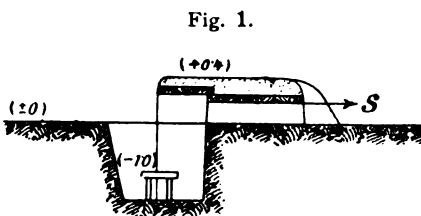
Ad 2. Einrichten des Schußfeldes. Die gewählte Stellung muß vor allem guten Ausschuß haben und eine überwältigende Feuerwirkung ermöglichen. Der Ausschuß muß auf allen Distanzen, jedenfalls aber rasant auf den kleinen und mittleren vorhanden sein.

Auf die zur Einrichtung des Schußfeldes notwendigen Arbeiten muß ein besonderes Augenmerk gerichtet werden. Dieselben erstrecken sich auf:

- a) Lichten des Vorfeldes;
- b) Bezeichnen der Schußdistanzen;
- c) Vorkehrungen zur Beobachtung des Feuers.

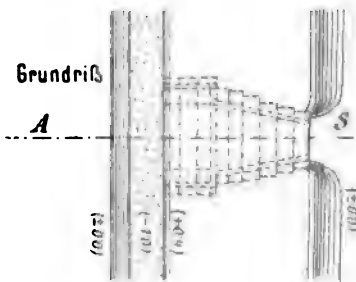
Ad a). Das Lichten des Vorfeldes hat, nachdem die Entscheidung des Feuergefechtes innerhalb der kleinen Distanzen erfolgt, vorerst auf diesen Distanzen zu erfolgen, wobei eine vollständige Freilegung des Vorterrains anzustreben ist.

Ad b). Jeder Mann soll die Grenzen der kleinen Gewehr-schußdistanzen kennen; diese sind daher durch Distanzmarken zu bezeichnen. Für die Feuerleitung sind solche an geeigneten Punkten innerhalb der anderen Distanzen einzurichten.



Ad c). Kann die Beobachtung der eigenen Feuerwirkung aus der eigenen Feuerstellung nicht erfolgen, so sind für diesen Zweck eigene Beobachtungsstände nach Fig. 1 einzurichten.

Für Signal- und telephonische Verbindung mit der schießenden Abteilung ist überdies vorzusorgen.



Ad 3. Herstellung von Deckungen.

Man unterscheidet:

- a) Verteidigungsfähige Deckungen;
- b) Schutzgräben;
- c) Verbindungsgräben.

Ad a). Verteidigungsfähige Deckungen. Die bisher angewendeten Deckungen entsprechen nicht mehr. Die Wirkung der vervollkommenen Feuerwaffen und die Forderung nach Unauffälligkeit bedingen ein Abgehen von den bisherigen Formen.

Wie die Deckungen aussehen und welchen Anforderungen sie zu entsprechen haben, dafür bietet die Art der Herstellung von Deckungen in den jüngsten Feldzügen genügend Anhaltspunkte.

Die Buren wandten schmale, tief versenkte Schützengräben, in welchen die Besatzung meist stehend feuerte, an, denen mit Flachbahngeschützen gar nicht, mit Steilfeuergeschützen nur schwer beizu-

kommen war. Längs der Grabensohle waren Nischen ausgehöhlt, in welchen die Besatzung lag und bloß zur Feuerabgabe sich erhob.

In solchen Deckungen war es den zernierten Buren bei Paardeberg nicht nur möglich, durch 10 Tage eine konzentrische Beschießung von ca. 90 Geschützen, darunter mit Lydditgranaten ausgerüsteten Marinegeschützen und Haubitzen, zu ertragen, sondern sogar am letzten Tage noch einen Angriff der englischen Infanterie zum Stehen zu bringen. Der von den Buren am Modderriver besetzte Raum war 1 km breit und 2 km lang, wurde vom Luftballon vollkommen eingesehen, bot also die denkbar ungünstigsten Verhältnisse. Trotzdem betrugen die Verluste der Buren bloß 250 von 4000 Mann und die Übergabe erfolgte nicht wegen großer Verluste, sondern infolge der durch den Gestank der Kadaver getöteter Tiere hervorgerufenen Verpestung der Luft und der Aussichtslosigkeit des Entrinnens aus der unhaltbaren Situation.

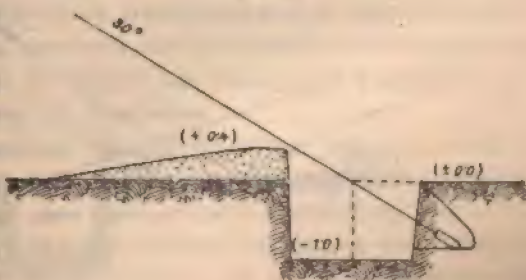
Die Japaner, im späteren Verlaufe des Feldzuges auch die Russen, wandten für vorbereitete Deckungen nur tiefe Gräben an und vermieden Brustwehren, die viel über den Boden ragten. Diese Deckungen gewährten ihnen den besten Schutz gegen Artilleriefeuer.

Die bisher zum Schutz gegen Artilleriefeuer angewendeten hohen und breiten Deckungen (Abteilungsgräben und Schanzen) sind schwer der feindlichen Sicht zu entziehen und erfordern zur Herstellung viel Zeit und Arbeit, ohne daß mit solcher Mühe ein Schutz gegen das feindliche Artilleriefeuer erreicht wird. Ihre größere Sichtbarkeit ermöglicht der feindlichen Artillerie eine bessere Beobachtung ihres Feuers; sie wird dasselbe gegen solche Teile der Stellung vereinigen, und durch das Steilfeuer der Haubitzen, Anwendung von Brisanzgranaten und selbst durch schräg zur Kammlinie einfallende Schrapnellfüllkugeln eine bedeutende Wirkung erzielen können.

Bei den Deckungen, wie sie nunmehr auf Grund der Erfahrungen in den letzten Kriegen zur Ausführung gelangen, bildet das den tief eingeschnittenen Gräben vorgelagerte gewachsene Erdreich gegen flach einfallende Treffer eine viel stärkere und widerstandsfähigere Brustwehr als eine künstlich aufgeworfene.

Je schmaler der Graben ist, desto unwahrscheinlicher sind auch Artillerievolltreffer auf die Rückwand desselben, welche bei festem Boden eine große Wirkung nach rückwärts äußern, wie z. B. Fig. 2

Fig. 2.

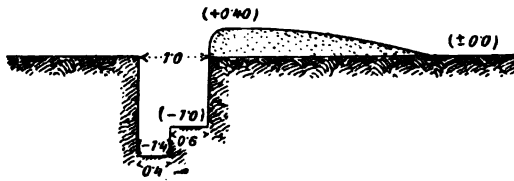




Schmale Gräben sind auch bei der Beobachtung vom Fesselballon aus schwierig zu entdecken.

Die zur Aufstellung der Schützen nötige geringste Grabenbreite beträgt 60 cm. Eine mäßige Verbreiterung der Gräben ist jedoch anzustreben, um einen Raum für den gesicherten Verkehr hinter der Schwarmlinie für die Chargen, Munitionszuträger sowie das Unterbringen und Fortschaffen der Verwundeten zu gewinnen.

Fig. 3.

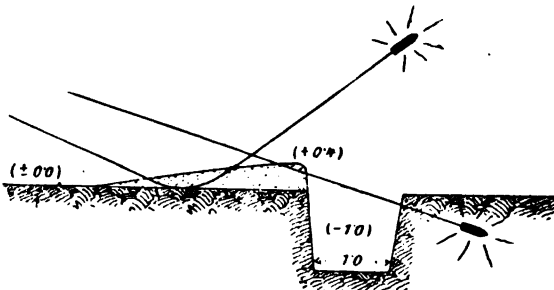


Diese Anordnung (Fig. 3) hat den Vorteil, daß die hinter der Schwarmlinie sich bewegenden Leute vollkommener gedeckt sind und daß die Schützen in Feuer- und Ruhepausen auf der Stufe bequem sitzen können. Letzteres wäre immer anzustreben, da das stundenlange Stehen die Mannschaft sehr ermüdet.

Nach dem Gesagten gewähren die größten Vorteile schmale, tief eingeschnittene Gräben ohne Brustwehr; ihre Anordnung wird aber durch ungünstige Bestreichungsverhältnisse des Vorfeldes — es genügen hiezu geringe, kaum maulwurfhügelgroße Terraindetails — oft unmöglich.

In solchen Fällen, oder wenn es an Zeit zum Ausheben so tiefer Gräben mangelt, muß zur Herstellung von Deckungen mit einer Brustwehr, jedoch mit niedrigstem Aufzuge und sehr flacher äußerer Böschung geschritten werden. Hiedurch wird die rasante Bestreichung des Vorfeldes ermöglicht und der Forderung nach Unauffälligkeit Rechnung getragen; überdies begünstigen flache Deckungen ein Abgellen und

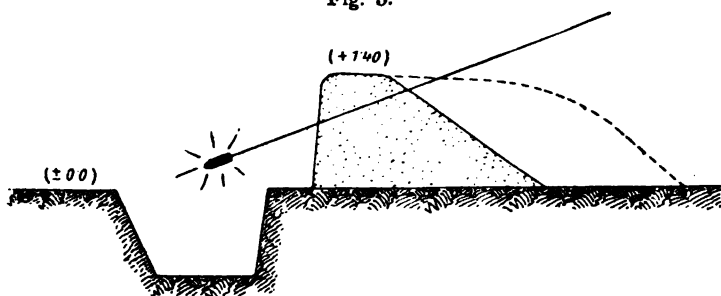
Fig. 4.



Schließen der Artillerievolltreffer. Bei geringer Brustwehrstärke werden weiters solche Treffer die Deckung mit einem Kraftüberschuß durchschlagen, so daß die Explosion entweder jenseits des Grabens oder erst nach erneuertem Eindringen in die rückwärtige Grabenwand erfolgt, was eine geringere Gefährdung der Grabenbesatzung mit sich bringt.

Die Bestreichungsverhältnisse oder die Beschaffenheit des Bodens werden aber oft höhere Aufzüge verlangen. Ist dies der Fall, so wird auch die Brustwehrstärke vergrößert werden müssen. Geschieht dies nicht, so würden in den Brustwehrkörper eindringende Geschosse denselben durchschlagen, dabei aber so verzögert werden, daß die Geschossexplosion unmittelbar beim Austritt aus der Brustwehr erfolgt.

Fig. 5.



Solche Geschossexplosionen würden die im Graben befindliche Mannschaft gefährden. Abteilungsraben mit den bisher üblich gewesenen Brustwehrstärken sind demnach durchaus ungeeignet, ihren Zweck zu erfüllen.

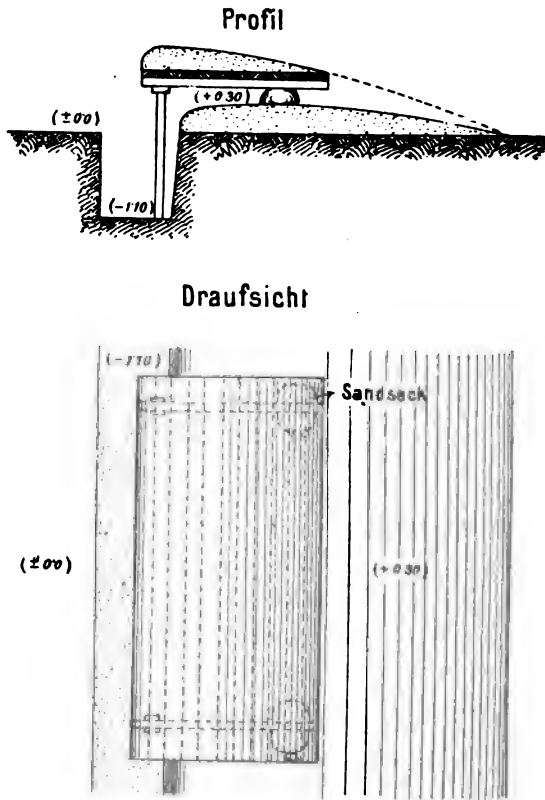
Vom Anbringen von Bonnets bei Schützendeckungen wird in der Ebene und im Hügellande abzusehen sein. Sie erleichtern dem Feinde das Erkennen der Befestigung und der feindlichen Infanterie das Zielen, beschränken die Übersichtlichkeit und freie Beweglichkeit des Gewehres nach der Seite. Feuerüberfälle gegen die Seite sind nicht möglich. Im Gebirge werden sie bei Deckungen, welche am Hange ausgeführt werden, beibehalten, weil sie sich vom dunklen Hintergrunde nicht abheben.

Um die über die Kammlinie feuernden Schützen gegen Schrapnellfeuer besser zu schützen, empfiehlt sich die Herstellung von Schrapnellblenden, wie solche bei den Buren und Russen zur Anwendung gelangten und die sich sehr gut bewährten.

Nachdem die Infanterie ihre Feuerwirkung erst zur Geltung bringen kann, wenn sich der Angreifer auf wirksame Distanz genähert hat, so muß sie während der vorangehenden Beschießung durch die feindliche Artillerie und auch später während Feuerpausen dem Artilleriefeuer entzogen werden. Hiezu erscheint bei den Schützendeckungen

die Anordnung von abwerfbaren Schutzdecken, ferner von Einbauten, welche auch zur Aufnahme von Verwundeten dienen, endlich von Nischen zur Aufnahme von Munition und Wasser notwendig.

Fig. 6.



Werden in eine Schützendeckung Unterstände eingebaut, so soll je ein Unterstand für einen oder einen halben Schwarm hergestellt werden und jeder Unterstand vom andern durch einen mindestens 2 Schritt breiten Erdklotz getrennt werden. Dies hat den Zweck, daß, falls ein Volltreffer einen Unterstand zerstört, der Nachbarstand geschützt bleibt.

Werden Deckungen voraussichtlich einige Tage in Benützung stehen, so muß durch Anbringung einer kleinen Rinne in der Grabensohle für den Wasserabfluß in ein Loch, welches mit Schotter oder groben Sand gefüllt wird, vorgesorgt werden. Um dem Zufließen von Wasser in die Deckungen aus dem umliegenden Terrain zu begegnen, müssen auf diesem die nötigen Ableitungsrinnen hergestellt werden. Ferner ist in der Nähe der Deckungen die Anbringung eingedeckter



Latrinen, welche durch gedeckte Verbindungsgräben mit den Schützengräben verbunden werden, notwendig.

Zum Schutz gegen Schrägfeuer wird die Anordnung von Traversen notwendig. Der Anwendung derselben ist aber durch entsprechende Wahl des Tracés wenn möglich auszuweichen.

Bei genügender Zeit und ausreichend vorhandenem Material können zum besseren Schutze gegen Steil- und Schrägfeuer auch die schmalen und tiefen Gräben mit Brettern, Pfosten u. dgl. und daraufgelegter Erde ganz eingedeckt werden; die Schützen feuern durch Scharten, die sich unter der Eindeckung befinden. Die Russen haben derartige Deckungen mit feldmäßigen Mitteln bei der Verteidigung von Port Arthur sehr erfolgreich angewendet.

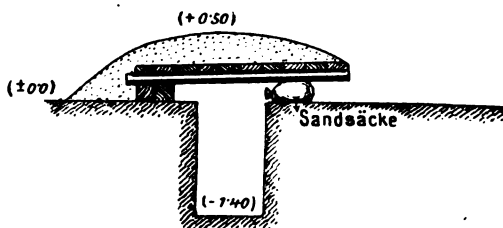
Endlich soll noch die Anforderung hervorgehoben werden, daß Deckungen rasch verteidigungsfähig werden, sowie eine Erweiterung und Verbesserung zulassen sollen. Es ist stets eine Deckung für stehende Schützen anzustreben, weil der im Schützengraben befindliche Mann in dieser Stellung erfahrungsgemäß am besten schießt.

Es folgen nun einige Beispiele für Schützendeckungen und Einbauten in selbe. Beispiele für die Anbringung von Schutzdecken sind beim Abschnitte »Schützengräben« angeführt.

α) Normaltype; am leichtesten herstellbar; Minimalgrabenbreite 0,6 m. Arbeitszeit 1 Stunde 20 Minuten.

Fig. 7.

Profil:



Draufsicht:

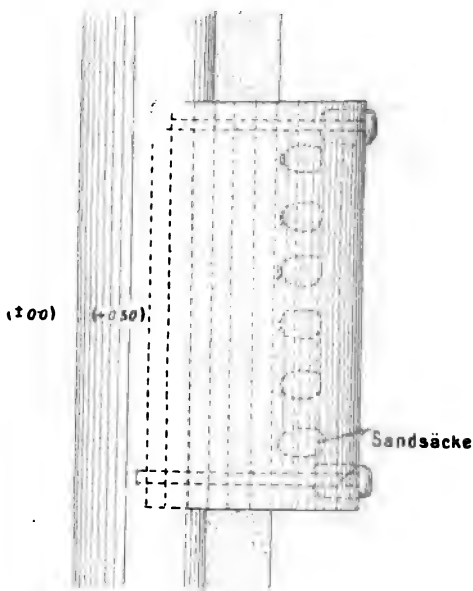
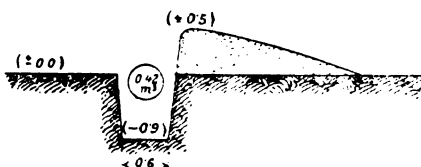
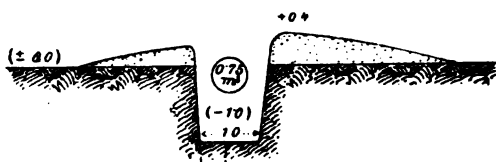


Fig. 8.



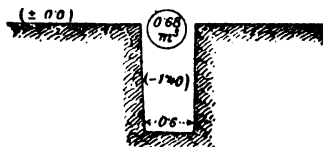
β) Erweiterung voriger Type. Rückwärtigen Aufwurf niedriger halten, weil er sich sonst von Feindesseite her scharf abhebt! Im Graben, wenn nur möglich, eine Sitzstufe anbringen. Arbeitszeit 2 Stunden.

Fig. 9.



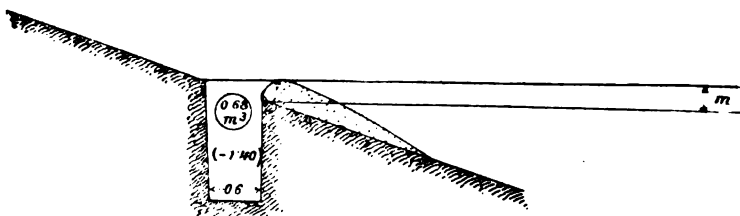
γ) Beste anwendbare Type, wenn Zeit und Ausschußverhältnisse es erlauben. 0.6 m Minimalgrabenbreite. Die ausgegrabene Erde darf nicht bei der Deckung zerstreut werden, da sie das Erkennen der Befestigung erleichtert; ist dies aber unvermeidlich, so muß für Maskierung vorgesorgt werden. Arbeitszeit 2 Stunden.

Fig. 10.



δ) Bei Aushebung auf einem Hange würde der rückwärtige Grabenrand gesehen werden und ein gutes Ziel bieten. Bei Wahl der Brustwehrhöhe »m« wird die Bezielbarkeit verringert. Minimalgrabenbreite 0.6 m. Arbeitszeit 2 Stunden.

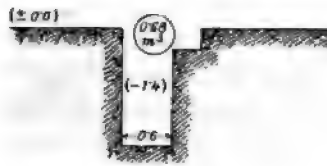
Fig. 11.



ε) In den schmalen, tiefen Gräben ist die Bewegungsfreiheit gering; es ist daher von Vorteil, wenn längs der vorderen Trasse eine zur Aufstapelung von Munition dienende Ausnehmung angebracht wird.

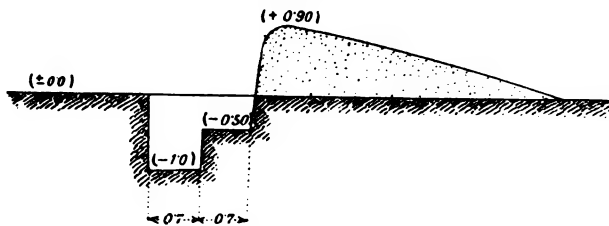
# Durchführung von Feldbefestigungen bei der Infanterie.

Fig. 12.



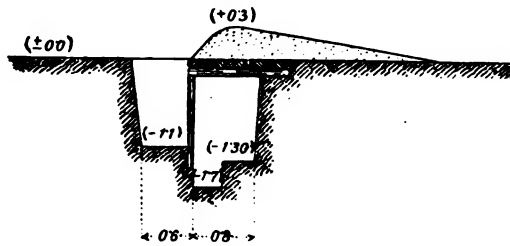
7) Anzuwenden, wenn der Ausschuß einen höheren Aufsatz er  
Arbeitszeit 3 Stunden.

Fig. 13.



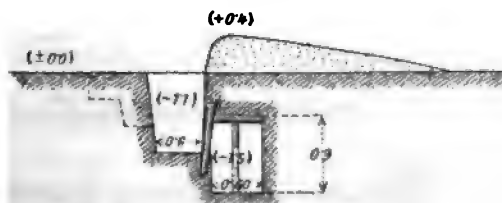
8) Schützengraben mit Unterstand.

Fig. 14.



9) Schützengraben mit Nische für Schützen. Nischen  
durch einen zwei Schritte breiten Erdklotz voneinander getrennt  
weitere sind möglichst bald Unterzüge anzubringen, sonst fñ  
Erdrreich ein.

Fig. 15.





## Ad b). Schutzgräben.

Schutzgräben für Reserven, welche im Terrain keine Deckung finden, sind gegen Sicht verdeckt in der Nähe der Schwarmlinien anzubringen. Sie sind nach ähnlichen Grundsätzen wie Schützendeckungen auszuführen und müssen den Anforderungen nach Unauffälligkeit in gleicher Weise wie diese entsprechen.

Tiefe, in die Erde versenkte, schmale Gräben, mit Eindeckungen versehen, werden Schutz gegen Füllkugeln und Sprengstücke gewähren. Um den Entwicklungsraum der Schwarmlinie nicht einzuschränken, sind die Schutzgräben an den Flügeln der Schützengräben anzubringen. Bei längeren Feuerlinien müssen sie, um die rasche Besetzung der Schützengräben zu ermöglichen, hinter den einzelnen Abschnitten angebracht und durch Verbindungsgräben mit diesen verbunden werden.

Die Schutzdecken sollen, um ein Abgleiten der Geschosse herbeizuführen, stets geneigt angebracht werden. (Siehe Fig. 19.)

Gegen Sprengstücke und Füllkugeln der Feldkanonen schützen Bretter und Pfosten von 4—5 cm Stärke, oder eine 15—20 cm starke Erdschicht auf einer Holzunterlage (einfache Bretter); gegen Sprengstücke der Feldhaubitzen und Brisanzgranaten 8—10 cm, beziehungsweise 15—20 cm; gegen Sprengstücke schwerer Geschütze 8—10, beziehungsweise 40—50 cm.

Um Decken von Hohlbauten gegen Volltreffer zu schützen, muß denselben eine Stärke von 2,5—3 m gegeben werden; gegen Geschosse der schweren Artillerie gewähren auch diese keinen Schutz. Da Deckungen gegen Granatvolltreffer mithin nur schwer hergestellt werden können, so wird der Schutz am besten in der versteckten Anlage und guten Verteilung der Schutzgräben in kleinen Gruppen zu suchen sein. Durchschlägt ein Volltreffer eine schwache Schutzdecke, so wird er meist vollkräftig in den Boden eindringen und sich verschlagen.

Gegen Volltreffer sichernde Unterstände können nur ausnahmsweise an besonders wichtigen Punkten angelegt werden.

Schutzgräben sind so tief auszuführen, daß sie ein aufrechtes Gehen gestatten.

## Beispiele:

Fig. 16.

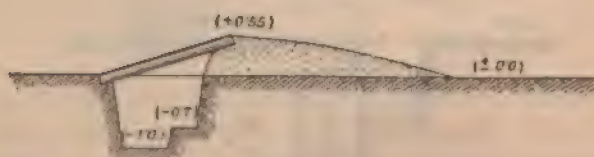


Fig. 17.

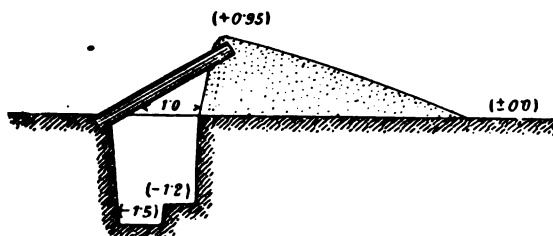


Fig. 18.

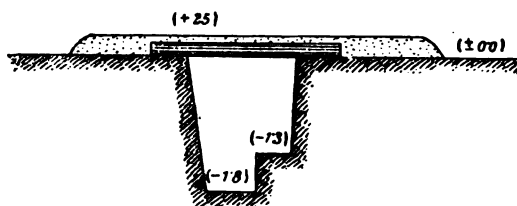
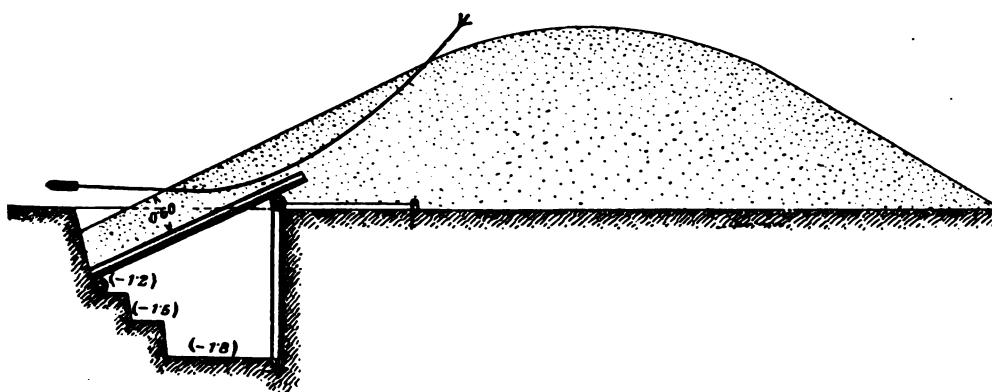


Fig. 19.



Die Stärke der Brustwehr ist entsprechend der Wirkungsfähigkeit jener Geschütze, durch welche die Beschießung zu gewärtigen ist, zu wählen, mindestens 3.50 m.

#### Ad c). Verbindungsgräben.

Verbindungsgräben sollen eine Deckungshöhe von 1.8 m besitzen. Sie dienen zum Verkehr zwischen Schwarmlinie und Reserven dort, wo weder Terrain noch Masken genügenden Schutz gewähren; Profile gleich den für Schutzgräben vorgeschriebenen. Um die Verbindungsgräben dem enfilierenden Feuer zu entziehen, wird es häufig notwendig sein, sie im Zickzack zu führen und zu maskieren.

#### Ad 4. Schaffung von Hindernissen.

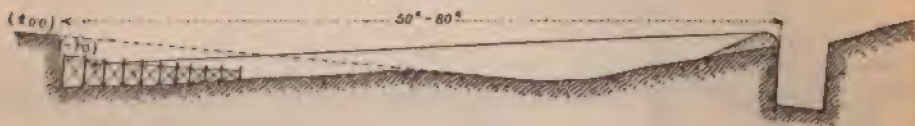
Die Anlage von feldmäßigen Hindernissen wird gleich wie in den letzten Kriegen auch in Zukunft eine große Rolle spielen. Sie sollen nur dort angelegt werden, wo eigene Truppen nicht angriffsweise vorgehen werden.

Während man früher Hindernisse auf 200 bis 300 Schritt vor der eigenen Feuerlinie anbrachte, weil erfahrungsgemäß auf dieser Entfernung der Verteidiger noch ein ruhiges und daher wirksameres Feuer abgibt, als wenn der Gegner ihm näher an den Leib gerückt ist, erscheint es nunmehr notwendig, die Hindernisse näher, etwa 50 bis 80 Schritt vor die Feuerlinie zu legen, weil sonst der Angreifer die Befestigungen unter Haubitzenfeuer halten und indessen die Hindernisse mit geringen Verlusten beseitigen könnte.

Die große Ausdehnung der jetzigen Gefechtsfelder, sowie die allgemeine Anwendung der Feldbefestigungen bedingen, daß, nachdem die technischen Truppen der Zahl nach nicht ausreichen, auch die Infanterie im stande sei, einfache Hindernisse selbst anzulegen.

Als wirksamste und am leichtesten herstellbare Hindernisse haben sich im letzten Kriege Drahtnetze, am besten aus Stacheldraht, und Wolfsgruben erwiesen. Die gleichzeitige Anwendung beider Hindernisse hat sich am meisten bewährt.

Fig. 20.



Drahtnetze sind, wo es nur angeht, in verdeckter Lage (in eigenen flachen Gräben) anzulegen und zu maskieren, damit der Gegner beim Vorgehen überraschend auf sie stoße und nicht vorher seine Maßnahmen treffen kann. Die bisherige Anschauung, daß die Wirkung des Artilleriefeuers gegen Drahtnetze nur eine geringe sei, hat sich im mandschurischen Kriege insbesondere Brisanzgeschossen gegenüber als nicht immer zutreffend gezeigt. Bei den Russen erwies sich die Anwendung der Drahthindernisse in der Weise am vorteilhaftesten, daß 1.0 bis 1.2 m lange Pfähle in mehrfachen Reihen (meist 7) so eingeschlagen wurden, daß sie verschieden hoch aus dem Boden hervorragten und dann mit Stacheldraht verflochten wurden; Abstand der Reihen 1 m, der Pfähle 2 m. Höhere Pfähle waren schwer zu decken und zu maskieren; bei niedrigeren konnte das Hindernis zu leicht durchschritten werden. Um das Durchschneiden in liegender Stellung,



was von den Japanern oft geschah, zu verhindern, müssen Drahtnetze bis zum Boden von der eigenen Stellung aus unter Feuer genommen werden können. Zur Beseitigung dieses Hindernisses beim Angriffe ist die allgemeine Ausrüstung der Infanterie mit Drahtscheren notwendig.

Bei den Wolfsgruben hat es sich gezeigt, daß solche in der bisher üblichen Tiefe von 0.6 m nur gute Deckungen für den Angreifer abgaben. Sie müssen so tief gehalten werden, daß ein in selbe geratener Mann seine Waffe nicht gebrauchen kann, also wenigstens 1.80 m. Weiters sind sie mit einer unter dem Tritt leicht nachgebenden Decke zu maskieren, damit der in dieselbe stürzende Mann sich nicht durch geschicktes Hinabgleiten der Verletzung durch die am Boden eingerammten Spitzpfähle entziehen kann. Diese Pfähle sollen nicht zu stark sein, damit der in die Grube geratene Mann sie nicht als Mittel benutzen kann, um durch schräges Einstemmen in die Böschung aus der Grube zu entkommen oder von der Grube aus seine Waffe gebrauchen zu können.

Als Hindernisse haben im letzten Kriege auch Verhaue aus Bäumen und Ästen, denen man die schwächeren Zweige abgehauen hatte, eine bedeutende Rolle gespielt.

Zum Schutze gegen nächtliche Unternehmungen, ferner um die Besatzung zu alarmieren, ist die Anbringung von Landminen im Vorfelde zweckmäßig. Die Russen machten von solchen Minen mit elektrischer Zündung zur Sperrung von Anmarschlinien, uneingesesehenen Räumen und voraussichtlichen Geschützstellungen vielfach Gebrauch. Da jedoch die Leitungsdrähte während einer Beschießung leicht zerissen werden, so empfiehlt sich mehr die Anwendung von selbsttätigen Minen (Landtorpedos).

Ad 5. Herstellung von Verbindungen in der eigenen Aufstellung und Zerstörung derselben im Vorfelde.

Verbindungen müssen innerhalb der Abschnitte zwischen Schwarmlinie und Reserve, sowie zu der Abschnittsreserve hergestellt werden; weiters für die Hauptreserve in jener Richtung, in welcher sie voraussichtlich vorzugehen haben wird. Alle diese Verbindungen sollen der Beschießung durch den Gegner möglichst entzogen sein. Sie werden gewöhnlich als Gefechts- oder Kolonnenwege hergestellt. Von künstlichen Masken und Verbindungsgräben kann wegen des großen Arbeitsaufwandes meist nur in sehr beschränktem Maße — an besonders gefährdeten Stellen — Gebrauch gemacht werden.

Für den Gegenangriff der Hauptreserve ist die nötige Bewegungsfreiheit zu schaffen. Hiezu müssen die in der Richtung ihrer Vorrückung liegenden Hindernisse möglichst beseitigt werden.

Auch für den Rückzug ist entsprechend vorzusorgen.

Endlich sind, um den Anmarsch des Gegners und seine Entwicklung zu verzögern, dann um seinen Nachrichtendienst und seine Befehlgebung zu stören, Kommunikationen, Brücken, Telegraphen- und Telephonlinien zu zerstören. Kommunikationszerstörungen werden auch zu dem Zwecke vorgenommen, um sich gegen Angriffe aus unerwünschter Richtung zu sichern.

#### Ad 6. Schaffung von Masken und Scheinanlagen.

Bei Herstellung der Befestigungsanlage muß alles vermieden werden, wodurch sich dieselbe von der Umgebung abhebt; sie muß den gleichen Charakter wie diese tragen. Um das Erkennen derselben dem Feinde zu erschweren, ist daher die Anwendung von Masken notwendig. Auch müssen zum Zwecke der Maskierung bei Vorfeldlichtungen alle jene Gegenstände, welche der Maskierung und Täuschung förderlich sind, insoweit sie nicht das eigene Feuer behindern, stehen gelassen werden.

Scheinanlagen sollen den Gegner bezüglich Lage und Ausdehnung der wirklichen Aufstellung täuschen. Nicht nur Befestigungsobjekte, auch Besatzungen und Armierungen sollen dem Gegner vorgetäuscht werden. Sollen sie nicht alsbald als solche erkannt werden, so muß ihre Anlage dem Terrain entsprechend erfolgen.

Damit die eigentliche Stellung nicht durch das auf die Scheinbauten gerichtete feindliche Feuer leide, sollen selbe etwa um das Maß der 50% Streuung von den Befestigungsanlagen abliegen; diese beträgt beispielsweise bei einer Schußdistanz von 3000 m etwa 250 m.

Alle zur Täuschung des Feindes durchgeführten Maßnahmen müssen vom Standpunkte des Gegners überprüft werden.

#### Anwendung von Feldbefestigungen beim Angriffe.

Schon in früheren Feldzügen hat sich auch der Angreifer die Feldbefestigung zu nutze gemacht. Bei Gefechtsgruppen mit anfangs defensiver Aufgabe, bei erfolgter Eroberung von Terrainteilen und Objekten, weiters bei Herrichtung von Aufnahmstellungen für den Fall des Abbrechens des Gefechtes und des Rückzuges, wurden wiederholt Feldbefestigungen ausgeführt.

Als neue Erscheinung von größter Wichtigkeit aber erscheint, wie schon eingangs erwähnt, in den beiden letzten Feldzügen beim Angreifer das Eingraben im feindlichen Feuer im Liegen. Wenn das Terrain, welches der Angriff zu durchschreiten hatte, nicht genügend Schutz bot gegen die verheerende Wirkung der modernen Feuerwaffen, insbesondere die enorme Wirkung des Infanteriefeuers,

welche die des Geschützfeuers beiweitem übertraf, griff man zur Herstellung von Deckungen am Angriffsfelde. Von den Japanern wurde dieser Vorgang im Laufe des Krieges in ein förmliches System gebracht. Wo Überraschung nicht möglich war, gingen die Schwarmlinien noch in der Nacht bis zur ersten Feuerstellung vor und gruben sich dort ein. Das weitere Vorgehen erfolgte in kurzen Sprüngen immer bei sofortigem Eingraben in der erreichten Stellung. Die Deckungen wurden vorerst in Form von flachen Gruben für liegende Schützen gegen Infanteriefeuer ausgeführt, nach Möglichkeit aber von der Schwarmlinie oder den nachfolgenden Reserven in tiefe, schmale Gräben zum Schutze gegen Artilleriefeuer ausgestaltet.

Das k. u. k. Reichskriegsministerium hat, um die in dieser Richtung gemachten Erfahrungen der Armee nutzbar zu machen, Direktiven für die Anwendung und Ausführung solcher Deckungen erlassen.\*)

Ihr Wert besteht nicht nur darin, daß selbst ein ungeübter Mann binnen kurzer Zeit — die Herstellung der einfachsten Type, wo der Mann das Erdreich unter sich aushebt und vor sich aufwirft, dauert bei mittlerem Erdreich 8 bis 10 Minuten — einigen Schutz gegen das feindliche Feuer erlangt, sondern daß ihm auch das Gefühl, wenigstens eine gewisse Deckung vor sich zu haben und selbst weniger gesehen zu sein, einen wesentlichen Zuwachs an moralischer Kraft gewährt. Da der eingegrabene Mann auch stets mit aufgelegtem Gewehre schießt, so wird er viel sicherer und ruhiger feuern.

Die in dem obenerwähnten Erlaß angeführten Typen schützen den rückwärtigen Teil des Körpers weder gegen Schrapnellfeuer noch gegen auf größere Distanzen abgegebenes Infanteriefeuer.\*\*\*) Man wird daher nach Erlangung einer Deckung für Kopf und Oberleib trachten müssen, in die Tiefe zu arbeiten; bei längeren Verharren in einer Feuerstellung soll dies nie verabsäumt werden.

Da diese Deckungen meist im feindlichen Feuer ausgehoben werden müssen, so ist möglichste Raschheit dabei geboten; hiezu wäre es vorteilhaft, wenn jeder Mann, nicht nur jede Rotte, einen Spaten hätte. Hiemit wäre aber eine nicht unbeträchtliche Vermehrung der Belastung des Mannes verbunden, zirka 1 kg, daher in unserer Armee, solange nicht das sonstige Gepäck des Mannes wesentlich erleichtert wird, die Ausrüstung aller Leute mit Spaten kaum erfolgen könnte.

\*) 11. Korpskommandoverordnung M. A. Nr. 6360 von 1905.

\*\*) Beim Infanteriegewehr M. 95 beträgt auf 2000 Schritte der Einfallswinkel 6°.



Beim Angriff gegen einen in vorbereiteter Stellung befindlichen Gegner wird sich mitunter das Mitnehmen von Sandsäcken empfehlen, die bei Frostwetter oder Steinboden schon von Haus aus gefüllt werden müssen.

#### Disponierung von Feldbefestigungsarbeiten:

##### A. In der Verteidigung.

Schon weiter oben wurde dargetan, daß bei den weiten Ausdehnungen der jetzigen Gefechtsfelder die Infanterie bei der Anlage von Feldbefestigungen fast immer nur auf sich selbst angewiesen sein wird. Die Kommandanten aller Grade bis zum Zugskommandanten hinunter, müssen daher mit den Grundsätzen für die Anordnung und Ausführung dieser Arbeiten vertraut, sowie über die Leistungsfähigkeit der Truppe im klaren sein.

Die Anwendung von Feldbefestigungen bestimmt der Truppenführer. Seinen Absichten muß die technische Ausführung Rechnung tragen. Es darf daher mit den Arbeiten erst begonnen werden, wenn der taktische Entschluß bezüglich Verwendung der Kampftruppen gefaßt (E.-R. f. d. F., Punkt 652) und die Arbeitsfähigkeit der eigenen Truppe richtig eingeschätzt worden ist.

Die höheren Kommandanten veranlassen die Wahl und Rekognoszierung der Stellung im großen. Stets ist dieselbe auch aus dem Vorterrain vom Standpunkte des Angreifers zu beurteilen und wo nur möglich aus den mutmaßlichen Aufstellungsplätzen der Angriffsartillerie zu besichtigen.

Bevor mit der Befestigung einer Stellung begonnen wird, muß die Truppenverteilung anbefohlen werden. Die Stellung wird in Abschnitte geteilt (E.-R. f. d. F., Punkt 616), den für die Abschnitte bestimmten Truppen werden Unterabschnitte bis zur Kompagnie hinunter zugewiesen. Der Beginn der Arbeiten darf nicht durch unnötigen Zeitaufwand bei dieser Abschnittsbildung aufgehalten werden.

Die Abschnitts- (Gruppen-) Kommandanten setzen sich bezüglich des zweckmäßigen Anschlusses an den Abschnittsgrenzen ins Einvernehmen. Die Bataillonskommandanten sorgen für den Anschluß zwischen den Kompagnien.

Die Detailausmittlung der Lage der Infanteriestellung ist hauptsächlich durch die Kompagniekommandanten und deren Offiziere zu besorgen, die Bataillons- und Gruppenkommandanten (Abschnittskommandanten) berichten dieselbe nach Bedarf.

Grundsätzlich ist die Trassefeststellung in der ganzen Stellung möglichst gleichzeitig vorzunehmen, damit ohne Zeitverlust tunlichst bald mit vollem Arbeiterstande die Tätigkeit aufgenommen werde.

Innerhalb der Abschnitte werden zunächst die taktisch wichtigsten Punkte unter Wahl der dichtesten Arbeitsanstellung befestigt; hiedurch entstehen von selbst Befestigungsgruppen für Schwärme, Züge, Kompagnien, bestehend aus einer Anzahl mehr oder weniger getrennter Schützengräben, die meist gestaffelt, zuweilen auch gegen die Flanken zu gebrochen sein werden. Deckungs- und Verbindungsgräben ergänzen die Gruppe.

Ob zuerst die verteidigungsfähigen Deckungen ausgeführt werden, oder ob anfänglich alle Arbeitskräfte zur Herrichtung des Schußfeldes Verwendung finden, oder endlich, ob diese beiden wichtigsten Arbeiten durch Teile der verfügbaren Arbeitskräfte gleichzeitig in Angriff genommen werden, muß in jedem einzelnen Abschnitte nach den jeweiligen Umständen entschieden werden. Die erste Forderung ist stets ein gutes Schußfeld.

Die taktischen Verbände dürfen bei Ausführung der Arbeit nicht unnutz zerrissen werden.

Es ist anzustreben, daß die Arbeiten durch jene Truppe ausgeführt werden, welcher später deren Verteidigung obliegen wird.

Die einfachsten Arbeiten werden durch die Infanterie bewirkt, schwierigere Ausführungen sind den Truppenpionieren, beziehungsweise der etwa verfügbaren Pioniertruppe zu übertragen.

In größeren Verhältnissen werden zuweilen Mannschaften der Pioniertruppe der Infanterie als Partieführer zugewiesen, auch können Infanterieabteilungen mit langgestielten Erdwerkzeugen eventuell aus den Vorräten der Schanzzeugkolonnen beteiligt werden, wobei in der Regel mit Ablösung gearbeitet wird.

Stets ist mit der einfachsten Deckung zu beginnen. (E.-R. f. d. F., Punkt 653.) Schon beim Aufbruche aus der Nachtruhestellung, beziehungsweise aus den Rastplätzen hat die Mannschaft Bretter, Pfosten, Rundhölzer etc. mitzunehmen.

Können requirierte Werkzeuge und Landesbewohner verwendet werden, so wird dies die Arbeiten wesentlich erleichtern und beschleunigen. (E.-R. f. d. F., Punkt 653.) Die bezüglichen Maßnahmen müssen rechtzeitig, besonders durch die Unterabteilungskommandanten eingeleitet werden.

Bei Verwendung von Spaten und Beilpicken ist wo nur möglich mit Ablösung und bei dichtester Anstellung zu arbeiten; die Arbeit geht erfahrungsgemäß am raschesten vorwärts, wenn die zwei Männer jeder Rotte die Ablösung nach freier Wahl treffen. Es empfiehlt sich, pro Zug zwei Männer — Schwächlinge — zum Wasserzutragen zu bestimmen.

Sollten vor der Verteidigungsstellung keine Sicherungstruppen stehen, so geschieht die Sicherung am besten abschnittsweise. Ge-

botenfalls kann die gerade nicht arbeitende Mannschaft als Schwarmlinie einige Schritte vor die in Ausführung befindlichen Deckungen gelegt werden.

#### B. Im Angriffe.

Die Disponierung technischer Verstärkungsarbeiten im Angriffe erfolgt im engsten Zusammenhange mit der Gefechtstätigkeit der Truppen. Die Art der Arbeiten ergibt sich auf Grund der im Anmarsche gewonnenen Daten, sowie der im Verlaufe der Vorrückung angetroffenen Verhältnisse. Hieraus leitet sich die technische Tätigkeit der Kampftruppen, sowie die Verwendung der technischen Truppen ab.

Bei der Anlage von Feldbefestigungen muß die Leistungsfähigkeit der Truppe richtig abgeschätzt werden. Bei Durchführung der Arbeiten durch Infanterie, das sind ungeübte Arbeiter, ist mit langstieligem Werkzeug, wenn die Truppe nicht ermüdet ist, in Erde eine Arbeitsleistung von  $0.3 \text{ m}^3$  in der Stunde pro Mann zu erwarten. Bei leichtem Erdreich ist die halbe, bei schwerem Erdreich die doppelte Arbeitszeit erforderlich.

Dieser Zeitbedarf erhöht sich, wenn die Witterung ungünstig und die Truppe durch Strapazen ermüdet ist, auf das Doppelte. Bei kurzstieligem Werkzeug wird die Arbeitsleistung von  $0.3 \text{ m}^3$  pro Stunde und Mann um ein Viertel herabgedrückt.

Friedensausführungen, welche nicht dem Kriegsfall entsprechen, insbesondere wenn selbe nicht sorgfältig mit den im Felde verfügbaren Kräften und Mitteln rechnen, können zu groben Täuschungen über die wirkliche Leistungsfähigkeit der Truppen im Kriege führen.

---



# Maschinengewehrssysteme und Ausrüstung der Maschinengewehre.

Vortrag, gehalten am 21. Februar 1908 im Militärwissenschaftlichen Verein zu  
Wien, von Hauptmann Ferdinand Ritter Reder v. Schellmann.

Mit 1 Beilage (Nr. 19).

Die Kürze der Zeit gestattet, in diesem vom Präsidenten des Technischen Militärkomitees angeordneten Vortrage nur das Wichtigste aus dem hochinteressanten und in der letzten Zeit durch zahlreiche Veröffentlichungen der Fachliteratur und Erörterungen der Tagespresse in dankenswerter Weise dem Publikum nahegerückten Thema hervorzuheben.

Eine Hilfswaffe der Infanterie und Kavallerie, hat das Maschinengewehr den Zweck, in kurzer Zeit eine bedeutende Menge von Projektilen mit größter Präzision gegen den ahnungslosen Gegner zu schleudern und so dessen Kraft physisch und moralisch zu erschüttern.

Die letzten Kriege, bei welchen diese Waffe in hervorragender Weise zur Verwendung kam, haben zur Genüge den Wert derselben erwiesen und kein Staat kann sich heute dem Bedürfnisse der Einführung dieses neuen Kampfmittels verschließen.

Aus dem ostasiatischen Feldzuge möge zur Illustrierung nur folgendes Beispiel herausgegriffen werden.

Zur Deckung des äußersten rechten Flügels der russischen Verteidigungsfront bei Liaojan besetzte am 30. August 1904 eine Maschinengewehrkompanie die Südlisière von Gutsiatsi nordwestlich der Schauschanpu-Höhen. Vor derselben war ein Infanterieregiment in Verschanzungen postiert. Im Süden und Westen von Gutsiatsi dehnten sich weithin große Gaoljanfelder aus, die nur zum Teil auf 900 bis 1000 Schritt abgeräumt waren; speziell im Westen reichten die Felder dicht an den Ort heran. Die Maschinengewehre standen hinter einer zirka 3 m hohen, 20 cm dicken Mauer, in der Schießscharten ausgebrochen waren. Die ganze Mauer war durch Gaoljanstauden sorgfältig maskiert.

Gegen 10<sup>h</sup> vormittags bemerkte der Kommandant der Maschinengewehrkompanie eine japanische Gebirgsbatterie, die, durch den hohen Gaoljan verdeckt, gegen Nordwesten marschierte. An einzelnen lichten Stellen konnte man ganz genau die Reiter, Tragtiere und Bedienungsmannschaften beobachten. Um nicht Zeit zu verlieren, wurde sofort mit dem Wirkungsfeuer begonnen, wobei zur Erzielung der Tiefenstreuung das erste Gewehr den Aufsatz von 1200 Schritt, jedes nächste einen um 25 Schritt höheren anwendete.

Schon nach den ersten Schüssen suchte die feindliche Batterie auszuweichen, aber sie hatte keine Zeit mehr dazu, nach 1½ Minuten war sie buchstäblich vernichtet. Die 8 Maschinengewehre hatten insgesamt 6000 Schuß abgegeben.

Aus den Urteilen der Japaner über die Wirkung der Maschinengewehre im vergangenen Feldzuge möge folgendes angeführt werden.

Über moralische Wirkung. Innerhalb 1500 m ist die moralische Wirkung des Maschinengewehrfeuers größer als die des Artilleriesfeuers. Bei letzterem gibt der Zeitraum, der zwischen dem Aufblitzen des Schusses und dem Einschlagen des Geschosses liegt, Gelegenheit, Deckungen im Terrain zu suchen; das ununterbrochene und rasende Feuer der Maschinengewehre läßt dies nicht zu.

Über ballistische Wirkung. Gewöhnlich wird die Wirkung eines Maschinengewehres der einer Infanteriekompanie gleichgestellt, doch ist sie in der Wirklichkeit größer, da durch die feste Unterlage, sicheres Abkommen und durch den Schutzschild ruhiges Zielen ermöglicht, außerdem alle Schüsse von vorzüglichen Schützen abgegeben werden.

Über Fernwirkung. Im allgemeinen ist auf gute Wirkung nur auf 1000 m zu rechnen; dagegen kann man geschlossene Abteilungen und Artillerie in der Bewegung auch auf mehr als 1000 m mit Erfolg beschießen. Bei Telissu (Wafangou) wurden dichte Kolonnen sogar aus einer Entfernung von 2300 m wirkungsvoll unter Feuer genommen.

Übergehend auf die konstruktive Einrichtung der Maschinengewehre muß ich vorausschicken, daß der bei der Schußabgabe entstehende Rückstoß zum Öffnen des Verschlusses, Extrahieren der Patronenhülse und zum Zubringen einer neuen Patrone verwendet wird, welche Funktionen in mannigfacher Art durchgeführt werden.

Das älteste Maschinengewehr demonstrierte der Amerikaner Maxim vor zirka 25 Jahren in Wien und hat hiebei mit verblüffender Sicherheit seinen Namen in die Scheibe geschossen. Natürlich war

dies keine besondere Fertigkeit des Genannten, sondern durch die Präzision der Waffe ist es bei der raschen Folge von Schüssen im Belieben des Schützen gelegen, in Linien jeder Art die Projektile zu verstreuen.

Dem Maschinengewehr System Maxim folgten bald andere Systeme und heute haben wir bereits 8 verschiedene Maschinengewehre zu verzeichnen, wie: Erzherzog Karl Salvator — v. Dormus, Hotchkiss, Bergmann, Colt, Odkolek, Madzen oder Dansk—Rekylriffel, auch Rexer genannt, und Schwarzlose.

Die wichtigsten Maschinengewehrssysteme, und zwar Maxim und Erzherzog Karl Salvator — v. Dormus, wurden an dieser Stelle bereits vor einigen Jahren durch den Präsidenten des Technischen Militärkomitees FML. Freiherr v. Wuich, das Schwarzlose-Gewehr von GM. Schleyer\*) eingehend besprochen.

Über die prinzipiellen Einrichtungen werden die folgenden schematischen Skizzen genügende Orientierung bieten. (Beilage 19.)

Lediglich der Vollständigkeit halber will ich das Maxim-Maschinengewehr kurz wiederholen (Figur 1, 2).

Der durch den Stoß der Pulvergase rückspielende Lauf bewirkt das Abrollen der Kurbel auf der kleinen Rolle. Diese Bewegung muß der Kreuzkopf mitmachen und dreht die mit ihm verbundene Zugstange nach rück- und abwärts. Mit letzterer geht wieder der Verschuß auf Patronenlänge zurück, während der Verteiler herabfällt und eine neue Patrone hinter den Lauf bringt. Die an der linken Gehäusewand befindliche Vorholfeder ist nun gespannt und zieht an der Kurbelachse so lange, bis der Verschuß geschlossen ist. Im letzten Teile der Vorbewegung steigt der Verteiler durch den Druck der Doppelhebel nach aufwärts, läßt die Hülse frei und erfaßt die nächste im Gurt befindliche Patrone.

Die Patronenzufuhr erfolgt mit Gurten, in welchen 200, 250 oder 450 Patronen eingelagert sind. Die Gurte wird von rechts in das Gehäuse eingeschoben und durch Hebelübersetzung während der soeben geschilderten Bewegung des Mechanismus derart nach links verschoben, daß der Verteiler bei seiner Aufwärtsbewegung eine Patrone erfassen kann.

Die Schußabgabe erfolgt durch einen Druck am Abzughebel und wird durch einen etwas komplizierten, im Verschuß gelagerten Schloßmechanismus derart eingeleitet, daß der Schlagbolzen erst freigegeben werden kann, bis der Verschuß vollständig geschlossen ist.

Maschinengewehr Bergmann (Figur 3, 4). Auch hier geht der Lauf samt Hülse und Verschuß so weit zurück, bis der

\*) »Streffleurs«, März-Heft 1903.



Riegel in den Ausschnitt des Gehäuses fällt. Nun kann sich der Verschuß allein auf Patronenlänge weiter zurückbewegen. Aus dem ober der Hülse gelagerten Patronengurt wird gleichzeitig die Patrone herausgezogen und vor den Verschuß gebracht. Zum Schließen schiebt nun die Vorholfeder zuerst den Verschuß allein, dann aber auch die Hülse samt dem Laufe vor. Im ersten Teil der Vorbewegung wird die Patrone in den Lauf eingeführt, im letzten Moment derselben springt der Riegel, welcher an einer schiefen Fläche des Gehäuses nach aufwärts steigt, in den Ausschnitt des Verschlusses ein. Die zweite Feder bewirkt die Abfeuerung.

Maschinengewehr Rexer (Figur 5, 6). Denken wir uns den Verschuß in Führungen des Gehäuses derart gelagert, daß er beim Zurückgehen des Laufes anfangs aufwärts, dann abwärts gedreht wird, so haben wir die prinzipielle Einrichtung des Rexer-Gewehres. Nach dem Aufwärtsdrehen des Verschlusses wird die Hülse extrahiert, nach dem Abwärtsdrehen die neue Patrone von der linken Seite durch einen Zubringer auf den Verschuß gelegt. Beim Schließen drückt ein Schieber die Patrone in den Lauf.

Die Patronenzufuhr erfolgt mit Magazinen, welche je 25 Patronen enthalten. Eine Spiralfeder im Magazine drückt die Patronen auf den Zubringer. Die Abfeuerung erfolgt ähnlich wie bei Bergmann.

Maschinengewehr Colt (Figur 7, 8). Hier ist der Lauf angebohrt und die dem Geschosse nachströmenden Pulvergase schleudern den Gashebel mit großer Kraft zurück. Durch eine gelenkige Verbindung wird hiebei der Verschuß geöffnet, die Hülse links ausgeworfen und eine neue Patrone von unten zugebracht. Der Gashebel stößt endlich an das Gehäuse an und wird durch Federkraft wieder vorgeschneilt, wobei der Verschuß geschlossen werden muß.

Die Patronenzufuhr erfolgt mit Gurten, welche sich auf einem Zahnrade ähnlich dem Gurtenlager des Maschinengewehres Schwarzlose M. 7 abrollt. Die Abfeuerung erfolgt durch die Abfeuerungsfeder.

Maschinengewehr Hotchkiss (Figur 9). Denken wir uns eine Kolbenstange bis zum Gaskanal verlängert, als Gegenkraft eine Feder unten, welche das ganze System wieder vorschiebt, so haben wir die prinzipielle Einrichtung des Hotchkiss-Gewehres.

Die Patronenzufuhr erfolgt mit messinginem Ladestreifen, welcher durch Hebelübersetzung bei jedesmaligem Öffnen des Verschlusses um Patronenbreite verschoben wird.

Maschinengewehr Odkolek (Figur 10, 11). Hier finden wir den Gaskanal nach oben verlegt. Der Gaskolben umfaßt den Verschuß und nimmt ihn mit zurück. Hiebei wird die Abzug- und Vorholfeder gespannt. In dieser Stellung bleibt der Verschuß samt Gaskolben so lange, bis das Zügel, welches ihn festhält, ausgelöst wird.

Dann erst kann die Feder zur Wirkung kommen und während sich der Verschuß schließt, nimmt er die seitlich zugebrachte Patrone mit und schiebt sie in den Lauf. Unmittelbar darauf erfolgt auch die Abfeuerung. Die Patronenzufuhr wird mit Gurten eingeleitet, an welchen jede Patrone mit 4 Blattfedern gehalten ist. Das Gewehr befindet sich noch im Versuchsstadium.

Maschinengewehr Erzherzog Karl Salvator und v. Dormus (Figur 12, 13). Durch den Druck der Pulvergase wird der Verschuß nach abwärts gedreht; die Stütze spannt bei ihrer Abwärtsdrehung den Hammer und die Vorholfeder. Die Patronenhülse wird nach rechts ausgeworfen, die neue Patrone von links zugebracht und auf den Verschuß gelegt. Nun drückt die Vorholfeder die Stütze hinauf. Der Verschuß dreht sich zum Lauf und führt hierbei die Patrone ein.

Die Patronenzufuhr erfolgt mit einem Trichter, in welchen die Patronen eingeschüttet werden. Die Abfeuerung geschieht durch die unten dargestellte Vorrichtung. Wird das Pendel in Schwingung gebracht, so schlägt das Abfeuerungsstück auf die Stange und löst den Hammer aus, wodurch die Schußabgabe erfolgt.

Maschinengewehr Schwarzlose\*) (Figur 14, 15, 16). Die Rückstoßkraft schiebt den Verschußblock zurück, wobei sich die zusammengelegten Gelenke strecken müssen. Während der Streckung wird durch den Fortsatz „n“ des inneren Gelenkes der Schlagbolzen so weit aus dem Blocke herausgeschoben, bis die Abzugklinke in die Spannrast des Verschußblockes einfällt. Gleichzeitig zieht der letztgenannte eine Patrone aus der Gurte und wirft die Hülse links aus. Ist er vollends zurückgegangen, so liegt die Patrone vor ihm zum Laden bereit, die Vorholfeder ist gespannt.

Beim Schließen wird die Patrone in den Lauf eingeführt, der Schlagbolzen bleibt gespannt.

Hierbei dreht sich der Zubringer, durch die Führungen am Boden des Verschußblockes eingeleitet, so weit, daß die nächste Patrone von letzterem erfaßt werden kann. Die Abfeuerung erfolgt durch Auslösen der Abzugklinke aus der Spannrast mittels eines Druckes auf das Zügel.

Nach der Übertragung der Rückstoßkraft auf den Mechanismus können wir die Maschinengewehrssysteme in 3 Gruppen teilen, und zwar solche:

1. mit rückspielendem Lauf, wie Maxim, Bergmann und Rexer;

\*) Ausführliche Beschreibung dieses Maschinengewehres in »Streffleur«, Märzheft 1908, Seite 469.

Streffleur 1908, I.



2. mit angebohrtem Lauf, wie Colt, Hotchkiss und Odkolek; endlich

3. mit festem Lauf, bei welchen der Gasdruck von der Patronenhülse direkt auf den Verschuß übertragen wird, wie Erzherzog Karl Salvator — v. Dormus und Schwarzlose.

Die Gewehre der ersten Gruppe — rückspielender Lauf — verlangen eine präzise Führung des Laufes, was bei den Systemen Maxim und Bergmann, welche Wasser zur Kühlung verwenden, wegen der notwendigen Liderung mannigfache Schwierigkeiten bereitet.

Bei den Systemen Colt, Hotchkiss und Odkolek — angebohrter Lauf — müssen der durch die Gasableitung eintretende Geschwindigkeitsverlust sowie die starke Verschmutzung, welche häufig Funktionsstörungen verursachen, als Nachteile bezeichnet werden. Die Japaner hatten bei ihren Hotchkiss-Gewehren durchschnittlich nach 300 Schuß eine Funktionsstörung.\*)

Den Systemen der dritten Gruppe — fester Lauf — also Erzherzog Karl Salvator — v. Dormus und Schwarzlose, macht die militärtechnische Literatur den Vorwurf der mangelhaften Verriegelung. Darunter versteht man die Verzögerung des Öffnens, welche erforderlich ist, damit das Geschoß den Lauf verlassen habe, bevor der Mechanismus zu funktionieren beginnt.

Tatsächlich ist aber die Verriegelung bei Schwarzlose besser als bei allen anderen Systemen. Bei diesem Maschinengewehr hat das über den Verschußblock zusammengelegte Kniegelenk die Verzögerung des Öffnens zu bewirken.

Die Bewegungen des Kniegelenkes sind die gleichen, wie beim Kurbelantriebe einer Dampfmaschine. Mag die Dampfspannung im Zylinder der Maschine noch so groß sein — die Maschine muß langsam angehen und erst, wenn der Kurbelantrieb eine bestimmte Schwungkraft besitzt, ist eine rasche Bewegung der Maschine möglich.

Mögen die Pulvergase beim Maschinengewehr Schwarzlose noch so vehement auf die Patronenhülse drücken — sie kann anfangs nur sehr langsam zurückgehen und erst, wenn das Kniegelenk eine genügende lebendige Kraft besitzt, erfolgt die Bewegung des Mechanismus rascher.

Die Vorteile dieser Verriegelung sind bedeutende und nicht zu verachten. So kann man mit einem Maschinengewehr M. 7, welches für unsere scharfen Patronen konstruiert ist, auch Munition mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 800 m und darüber anstandslos verfeuern. Ferner ist es für die Konstruktion des Mechanismus vollkommen gleichgültig, ob ein langer oder kurzer Lauf verwendet wird.

\*) Wir haben mit einem M. 7-Maschinengewehr bereits 60.000 Schuß ohne Funktionsstörung abgegeben.



Von Wichtigkeit für die Beurteilung eines Maschinengewehres ist auch die Zahl der Verschlußbestandteile und Federn, weil diese Teile die Haupturheber von Fehlerquellen sind.

Was die Einfachheit des Mechanismus betrifft, muß dem Maschinengewehr Schwarzlose unstreitig der Vorrang gegenüber allen anderen Systemen eingeräumt werden, was folgende Zahlen beweisen.

Beim Maxim-Gewehr haben wir	35	Verschlußbestandteile und	14	Federn,
bei Hotchkiss . . . . .	28	„	7	„
„ Bergmann . . . . .	24	„	10	„
„ Erzherzog Karl Salvator . . . . .	39	„	7	„
„ Schwarzlose . . . . .	11	„	1	Feder.

Die Hauptfehlerquellen bei jedem Maschinengewehr bilden die Federn und es muß die Reduktion derselben auf nur eine als besonderer Vorteil bezeichnet werden.

Die große Feuerschnelligkeit, 200—600 Schuß in der Minute, verursacht eine derartige Erhitzung des Laufes der Maschinengewehre, daß die Präzision gefährdet würde, wenn nicht für eine Laufkühlung Sorge getroffen wäre.

Es gibt zwei Arten von Kühlungen:

1. Die Oberflächenkühlung, welche darin besteht, daß der Lauf im Außendurchmesser stärker gehalten und mit Rippen versehen wird. Durch die hiedurch erreichte Vergrößerung der Oberfläche ist eine raschere Wärmeausstrahlung möglich.

2. Die Wasserkühlung, bei welcher der Lauf vom kalten Wasser umgeben ist. Sie bedingt ein häufiges Ersetzen des bald verdampften Kühlwassers.

In wasserarmen Gegenden ist nur die erstgenannte Kühlungsart anwendbar, doch wird die Feuerkontinuität hierbei stark beeinträchtigt. Die Oberflächenkühlung finden wir bei Hotchkiss, Colt und Rexer.

Die Franzosen haben bei dem neuesten Modell des Hotchkiss-Gewehres 3 Läufe so angeordnet, daß einer in Verwendung steht und nach ca. 1500 Schuß durch den zweiten ersetzt wird.

Bei der Wasserkühlung ist die Feuerkontinuität durch den Ersatz des verdampften Kühlwassers stets gewährleistet.

Die Feuerschnelligkeit ist bei den einzelnen Maschinengewehren sehr verschieden; sie schwankt zwischen 600 und 200 Schuß in der Minute. Regulierbar ist dieselbe nur beim System Erzherzog Karl Salvator, durch Verstellen des Gewichtes am Abfeuerungspendel.

Eine große Feuerschnelligkeit ist praktisch nicht immer von Vorteil, was interessante Komparativversuche zwischen Maxim- und Schwarzlose-Gewehren in der Armeeschießschule in Bruck a./L. bestätigten. In

der gleichen Zeit und vom gleichen Schützen wurden mit dem Schwarzlose-Gewehr bei 400 Schuß in der Minute um 8 Prozent Treffer mehr erzielt als mit dem Maxim-Gewehr, welches 600 Schuß pro Minute verfeuerte.

Für ein ins Feld mitzunehmendes Maschinengewehr ist dessen Gewicht von wesentlicher Bedeutung. Das 8 kg schwere Rexer-Gewehr steht hierin wohl allen voran. Berücksichtigt man aber, daß diese Waffe wegen ihrer mangelhaften Unterlage eine sehr schlechte Präzision besitzt, so wird man sich wohl mit einem größeren Gewichte zufrieden geben müssen.

Resumieren wir die Vorteile des bei uns bereits normierten Maschinengewehrs Schwarzlose M. 7, so besitzen wir die einfachste, handsamste, verläßlich funktionierende und eine leichte Waffe, zu welcher wir berechtigtes Vertrauen ob ihrer Leistungsfähigkeit haben müssen.

Die Fortbringungsart des Maschinengewehres und seiner Ausrüstung bildet einen der wichtigsten Faktoren für dessen Feldbrauchbarkeit.

Sowohl auf Fuhrwerken wie auch auf Tragpferden können Gewehr, Munition und sonstige Ausrüstung verladen sein. Von dem Transport durch Menschen wollen wir hiebei vollkommen absehen, weil diese Fortbringungsart wegen des großen Erfordernisses an Personen nicht ökonomisch ist.

Am Fuhrwerke verladen finden wir das Maschinengewehr in den meisten Staaten. Es besitzt so den Charakter eines kleinkalibrigen Geschützes, ohne den gleichen Effekt zu bieten. Fuhrwerke können in den seltensten Fällen in den Linien der Infanterie zum Kampfe eingesetzt werden und gerade dort wird das Maschinengewehr gewöhnlich zu wirken haben.

In Deutschland (Fig. 17) ist das Maschinengewehr auf einen Schlitten gelegt, welcher zum Fahren auf den Wagen verladen ist, bei Eintritt ins Gefecht aber von der Mannschaft abgehoben und vortragen wird. 9000—10.000 Schuß können im Fuhrwerke gemeinsam mit der Waffe an den Verwendungsort gebracht werden. Doch diesem Vorteile stehe das schwierige, oft unmögliche Fortkommen des Wagens abseits der gebahnten Wege als Nachteil entgegen.

Die Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges haben dem am Wagen befindlichen Maschinengewehre geringen Wert zuge-

sprochen. Die Fuhrwerke waren selten in der Lage, ihren Bestimmungsort ohne oft bedeutende Umwege zu erreichen; es kam sogar vor, daß Maschinengewehrabteilungen infolge ungünstiger Terrainverhältnisse gar nicht ins Gefecht gebracht werden konnten.

Der Umstand, daß vom Maschinengewehr an einem Tage selten mehr als 4000—5000 Patronen, in den meisten Fällen aber viel weniger Munition verbraucht wurde, drückt den Vorteil des fahrbaren Maschinengewehres wohl etwas herab und brachte dem Transporte auf Tragpferden viele Freunde.

In der Schweiz (Fig. 18), welcher Staat die ersten Feldformationen mit Maschinengewehren organisierte, sind die Maxim-Gewehre und 6000 Patronen pro Gewehr auf Tragpferden verladen. — Jede, einer Kavalleriebrigade zugeteilte Mitrailleusenkompanie hat einen Kriegsstand von 7 Offizieren, 131 Mann, 172 Pferden, 8 Maschinengewehren, 4 Munitionswagen, 1 Proviant-, 1 Feldschmieden-, 1 Küchenwagen. So zweckmäßig der bei diesen Abteilungen verwendete Tragsattel für Gebirgsformationen ist, erscheint er für Kavallerieabteilungen nicht geeignet, weil die Befestigung der Last am Sattel zu locker ist und das Tragpferd in scharfer Gangart behindert wird.

Für eine derartige Verwendung hat sich nur der Sattel System Schaller (Fig. 19) als vollkommen zweckentsprechend erwiesen. Hier ist die Last mit dem Sattel so fest verbunden, daß ein Schlottern ausgeschlossen ist. Selbstredend eignet sich dieser Sattel auch für Infanterie- und Gebirgsformationen vorzüglich.

Die von den Zwieseln beiderseits herabhängenden Eisenschienen sind durch Schraubenbolzen versteift und derart zu verstellen, daß die Satteltaschen gut an den Pferdeleib angepaßt und in dieser Lage festgehalten werden können.

Auf den Hacken der Eisenschienen sind Tragen gehängt und unten durch Schrauben befestigt. Je nach der Einrichtung kann auf den Tragen das Gewehr, das Gestelle mit einem Reservelauffutteral oder 3 Patronengurtenverschlüsse verpackt werden. Am Sattel oben werden entweder 2 Patronengurtenverschlüsse oder sonstige für die Unterbringung der Ausrüstung erforderlichen Behälter fortgebracht.

Die Belastung eines so bepackten Gewehrtragpferdes beträgt 97 kg, eines Munitionstragpferdes 101—105 kg, gewiß ungemein gering, aber auch vollkommen entsprechend, wenn man bedenkt, daß 4 Pferde das Maschinengewehr samt der für einen Gefechtstag erforderlichen Munition (5000 Patronen) tragen. Hierbei wird die Last überall dorthin gebracht, wo ein Reiter oder Fußgänger hinkommen kann.



Bald nach Eröffnung der Feindseligkeiten zwischen Rußland und Japan im Jahre 1904 machte das dänische Maschinengewehr Rexer (Fig. 20), namentlich wegen seiner eigenartigen Fortbringungsart, viel Aufsehen.

Die Russen, welche die Mängel ihrer fahrbaren Maschinengewehre in der Mandschurei erkannten, organisierten noch während des Feldzuges, mit Rexer-Gewehren ausgerüstet, Maschinengewehrkommanden. Jedem Kavallerieregimente soll ein derartiges Kommando à 2 Gewehre zugeteilt werden und bestehen dormalen 64 solche.

An der linken Seite des Reitsattels ist das Maschinengewehr in einem Futteral verpackt, während die Packtaschen 400 Patronen in 16 Magazinen enthalten. Der weitere Munitionsbedarf wird auf Packpferden nachgeführt. Als Gegengewicht für die Waffe befindet sich an der rechten Sattelseite eine Tasche mit der Mannesausrüstung und Verpflegung von Reiter und Pferd.

Zum Feuergefechte sitzen die Reiter ab (Fig. 21) und tragen die Gewehre sowie die Packtaschen in die Feuerstellung. Die Pferde übernimmt ein Koppelführer.

Weder mit dem Maschinengewehre noch mit dieser Fortbringungsart waren die Russen zufrieden. Die Belastung des Reitpferdes war eine zu große, 140—145 kg, so daß die Kommanden bei weitausgreifenden Unternehmungen der Kavallerie nicht nachkommen konnten.

Mit Normalverordnungsblatt des k. u. k. Heeres, 1. Stück vom 8. Jänner 1908, wurde die Formierung von Maschinengewehrabteilungen, sowohl bei der Infanterie wie auch bei der Kavallerie, angeordnet.

Das Maschinengewehr M. 7 wird in der nächsten Zeit der Truppe übergeben. Aufgabe jener Kameraden, welche berufen sind, dereinst die Maschinengewehre in den Kampf zu bringen, wird es sein, die Vorteile dieser Waffe zweckentsprechend auszunützen.

Unsere Segenswünsche begleiten sie; möge es ihnen, wenn die Pflicht ruft, gelingen, mit dieser furchtbaren Waffe dem Feinde tüchtig an den Leib zu gehen und neue Lorbeeren zu sammeln für Österreich-Ungarns ruhmgekrönte Armee!

# Die Kriegsmarine Großbritanniens.

(Organisatorische Studie.)

Mit 4 Beilagen.

(Schluß \*.)

## III. Die Küstenwache und die Marinereserven.\*\*)

### A. Küstenwache (Coastguard).

Die jetzige Küstenwache ist aus dem früheren (zivilen) Küstenzolldienst dadurch entstanden, daß in den letzteren seit dem Jahre 1857 nur ehemalige Seeoffiziere und Mannschaften der Kriegsmarine zur Einreihung gelangten und dieselbe der Admiralität unterstellt wurde.\*\*\*)

Zu jedem der sechs Küstenwachbezirke: West-, Ost-, Süd- und schottischer Bezirk, Nord- und Südbezirk von Irland, gehören einige Küstenwachabteilungen, zu jeder Küstenwachabteilung einige Küstenwachstationen, zu jeder Küstenwachstation eine oder mehrere Küstenwachen. Bis vor kurzem war jedem Küstenbezirke ein Küstenwachschiff (entweder Panzerschiff oder Kreuzer) zugeteilt und nahmen diese Schiffe zeitweise an den Seemanövern teil; bei der Aufstellung der »Home Fleet« wurden dieselben der letztgenannten Flotte einverleibt und nur mehr vier kleinere Kriegsfahrzeuge bei der Küstenwache belassen.

Die Küstenwache, deren Personale jedes zweite Jahr auf einem Schiffe der Flotte eine Kreuzung — in jedem dazwischenliegenden Jahre hingegen nur eine kurze Übungszeit auf einem der Drillschiffe mitmachen muß, befaßt sich mit der Abrichtung der Marinereserven (hiezü dienen eigene Hulks, sogenannte Drillschiffe), mit der Aufnahme von Schiffsjungen, mit der Verhinderung des Schleichhandels — zu

---

\*) Siehe Maiheft, in welchem auch die ersten drei Beilagen erschienen sind; die vierte Beilage (Nr. 20) wird mit dem vorliegenden Hefte ausgegeben.

\*\*) Siehe Abschnitt IX, »Statistische Daten«.

\*\*\*) Seit kurzem besteht die Absicht, die Küstenwache — zur Entlastung des Marinebudgets um etwa 460.000 £ — neuerdings den Zollbehörden zu übergeben, doch macht sich gegen diese — der liberalen Regierung zugeschriebene — Ersparnisabsicht eine heftige Opposition bemerkbar.

welchem Zwecke derselben eigene Zolldreuzer und Zollkutter zur Verfügung stehen — mit dem Schutz der Fischerei, mit der Beobachtung der Küste und der Kabelüberführungsobjekte, mit dem Betrieb des Nachrichtendienstes, mit der Rettung von Schiffsbrüchigen, mit der Unterstützung oder dem Bergen von Schiffen in Seenot, endlich mit der Sicherung von gestrandetem Gute; an dem Leuchtfeuertienste ist die Küstenwache jedoch nicht beteiligt.

Der Chef der Küstenwache ist mit der obersten Zollbehörde sowie mit dem obersten Handelsamte naturgemäß in steter Fühlung; im Bedarfsfalle bildet die erstere eine sofort bereite und vorzüglich verwendbare Reserve.

### B. Die königliche Marinereserve (Royal Naval Reserve).

Diese Reserve besteht aus Schiffsführern (maritim gebildeten Jacht-sportleuten), Steuerleuten, Maschinisten, Zahlmeistern, Matrosen, Heizern, Jungen u. s. w., welche gewissen Bedingungen entsprechen und sich verpflichten, die vorgeschriebenen Einschiffungen, Abrichtungen u. s. w. mitzumachen.

So muß beispielsweise ein Bewerber für den Leutnantsrang (der höchste Reserveoffiziersrang, d. i. jener eines Commanders, wird nur ausnahmsweise, z. B. an verdiente Kapitäne großer Ozeandampfer, verliehen) einen Handelsdampfer von 1500 t (oder ein Segelschiff von wenigstens 1000 t) kommandiert haben; ein Bewerber für den Sub-Lieutenantsrang eine mindestens einjährige Dienstzeit als erster (in Ausnahmefällen auch als zweiter oder dritter) Schiffsoffizier auf einem der eben spezifizierten Schiffe nachweisen können, ein Bewerber für den Midshipmanrang einen zweijährigen Kurs auf einem Schulschiffe der Handelsmarine absolviert oder wenigstens ein Jahr auf einem erstklassigen Handelsdampfer in seemännischem Dienste gestanden haben, und ein Bewerber für den Rang eines Wachmaschinisten ein Zertifikat über seine Eignung für den selbständigen Maschinendienst beibringen.

Das Personal der Marinereserve ist verpflichtet, sich alljährlich einer 28tägigen Abrichtung auf einem Drillschiff zu unterziehen; zur Erleichterung ist es gestattet, diese Abrichtungszeiten auch auf im Auslande stationierten britischen Kriegsschiffen und überdies in Perioden von 7—56 Tagen für eine gewisse Zeit im vorhinein zu absolvieren oder dieselben innerhalb gewisser Fristen nachzutragen.

Seeoffiziere der Marinereserve, welche ein Jahr Einschiffung auf einem britischen Kriegsschiffe — und während derselben einen abgekürzten Artillerie- und Torpedokurs — absolvieren, werden in Fällen von Bedarf von der Admiralität zur temporären Dienstleistung auf Kriegsschiffen einberufen, in welchem Falle dieselben die ihrem Rang



zukommenden Gebühren sowie einen Ausrüstungsbeitrag beziehen und auch alle sonstigen Vorteile ihrer Charge genießen. Lieutenants, Sub-Lieutenants und Midshipmen der vorgenannten Kategorie erhalten besondere, jährliche Zulagen.

Alle Angehörigen der Marinereserve sind für die Dauer ihrer Zugehörigkeit zu derselben zum Bezuge eigens systemisierter Entlohnungen berechtigt und bekommen, wenn sie im Dienste der Kriegsmarine untauglich werden, sofort, ansonsten nach dem sechzigsten Lebensjahre angemessene Pensionen.

Der königlichen Marinereserve ist eine Freiwilligenreserve (Royal Volunteers Reserve) attachiert, deren Mitglieder (Jachtmatrosen, Bootsführer, Fischer, Hafenarbeiter, Leuchtfeuerwächter u. s. w.) sich im Bedarfsfalle der Admiralität zur Verfügung stellen.

### C. Die königliche Flottenreserve (Royal Fleet Reserve).

Der königlichen Flottenreserve gehören entweder bereits ausgediente Leute (Pensionsempfänger) oder solche Mannschaften an, welche nur 12, beziehungsweise 5 Jahre Dienstzeit in der Kriegsmarine zurückgelegt haben; die letzterwähnte Klasse ist bei ununterbrochener Zugehörigkeit zur Flottenreserve nach 22jähriger Gesamtdienstzeit ebenso pensionsberechtigt wie die aktiv dienende Mannschaft vom ständigen Dienste. Die Mannschaften dieser Reserve sind gleichfalls zur Absolvierung der jährlichen Abrichtungszeit verpflichtet.

Pensionistenreserve (Seamen Pensioners Reserve). Hiezu zählen Personen des Ruhestandes aller Branchen, welche noch kriegstauglich sind und sich zur alljährlichen Ableistung einer 8tägigen Übungszeit verpflichten; die Vorgenannten können bis zum 60. Lebensjahre dieser Reserve angehören, doch steht ihrem Ausscheiden schon nach dem 55. Lebensjahre nichts im Wege. Während der Übungszeit beziehen diese Reserven die Kompetenzen ihrer Charge unabhängig von ihrer Pension und bekommen dieselben vom 55. Lebensjahre an — wenn sie sechsmal hintereinander die vorgeschriebenen Einschiffungen mitgemacht haben — eine spezielle jährliche Zulage.

## IV. Kriegshäfen und Marineetablissemments.

### A. Inland.

**Kriegshäfen.** Die bedeutendsten Kriegshäfen des Inlandes sind Portsmouth, Devonport und Chatham (mit der Anhangstation Sheerness); der Kriegshafen Devonport heißt nach der Kollektivbezeichnung für die drei nebeneinanderliegenden und gemeinschaftlich

verwalteten Städte »Plymouth«, »Stonhouse« und »Devonport« allgemein Plymouth, der Kriegshafen Chatham mit Sheerness hingegen allgemein »Nore« (nach einer vor Sheerness in der Themse-Mündung liegenden Untiefe gleichen Namens).

In jüngster Zeit wurden durch die Admiralität auch die Häfen Rosyth (Firth of Forth, Nordsee) und Dover (am Kanal) zu Kriegshäfen ausgewählt und sind die erforderlichen Hafenbauten und Anlagen dortselbst bereits im Zuge.

Jeder der drei großen Kriegshäfen wird — gleichwie die großen Auslandsstationen — von je einem der Admiralität direkt unterstellten Hafenadmiral befehligt. Der Bereich der großen Kriegshäfen umfaßt die ganze Küste Großbritanniens; der Bereich der Station »Nore« speziell die Ostküste von England und die ganze schottische Küste; jener von Portsmouth reicht von Dover im Osten bis Torbay (unweit Start Point) im Westen (schließt auch die Kanalinseln ein), der von Plymouth beginnt bei Torbay und führt um Landsend herum bis zur schottischen Grenze (die Scilly-Inseln miteingerechnet).

Diesen Hafenadmiralen (Commanders-in-Chief) unterstehen sämtliche Schiffe, Landetablissemments u. s. w., welche innerhalb ihres Amtsbereiches liegen (Signal- und Beobachtungsstationen, Leuchtfeuer, Küstenwachschiffe u. s. w. ausgenommen), doch sind dieselben nicht befugt, direkt in den inneren Dienst jener Kommanden einzugreifen, deren Chefs den speziellen Titel »Superintendent« führen (wie z. B. Werftkommandanten).

Innerhalb ihrer Häfen bleiben die Commanders-in-Chief immer die ranghöchsten Befehlshaber; es müssen aus diesem Grunde rangältere Admirale, welche mit ihren Flaggenschiffen im Hafenbereiche eines Port Admirals Aufenthalt nehmen wollen, für die Dauer des letzteren ihre Kommandoflagge auf einem anderen, außerhalb des Hafenadmiralatsbereiches verbleibenden Schiffe ihrer Flotte führen. Die Commanders-in-Chief wohnen gewöhnlich in Dienstgebäuden auf dem Lande, werden aber (nebst einem Teil ihrer Stäbe) eingeschifft geführt, zu welchem Zwecke jedem derselben ein Schiff (Jacht oder Aviso) zugewiesen ist, welches als sein Flaggenschiff fungiert. Die hauptsächlichsten Dienstesobliegenheiten der Hafenadmirale bestehen in der Fürsorge für die stete Bereithaltung des Schiffsmaterials und in der Überwachung aller Verteidigungsmittel der Station (Küstenbatterien, Hafensperren u. s. w.); im Kriege leiten dieselben bei feindlichen Angriffen die Abwehroperationen.

**Werften.** An heimischen Werften sind vorhanden: Eine große Werft in Portsmouth für den Bau und die Ausrüstung von Schlachtschiffen und großen Kreuzern; eine Werft in Devonport (Plymouth) für den Bau und die Ausrüstung von Kreuzern verschiedener Größe;

eine Werft in Chatham für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen aller Art; eine Werft in Sheerness für den Bau von kleineren Kreuzern und für Schiffsmaschinen; eine Werft in Pembroke (Milford Haven, Wales) für den Bau von Schlachtschiffen und Kreuzern und eine kleine Werft in Haulbowline (Hafen Queenstown bei Cook in Irland), deren Kommandant gleichzeitig als Stationschef für Irland fungiert.

**Materialdepots, Verpflegsmagazine, Kohlendepots.** Ein großes Materialdepot (in Verbindung mit dem Hauptverpflegsmagazin befindet sich in Deptford; dasselbe versorgt den Kriegshafen Chatham (gleichzeitig auch Sheerness) und führt den speziellen Namen »Victoria Yard«.

Größere Verpflegsmagazine (Victualling Yards) bestehen weiters noch in Gosport (»Royal Clarence Yard«) bei Portsmouth und in Plymouth (»Royal William Yard«), ein kleineres in Haulbowline (»Alexandra Yard«).

Ein großes Kohlendepot liegt im künstlichen, befestigten und gesperrten Hafen Portland, der Sammelstelle für die Kanalflotte; größere Kohlendepots besitzen ferner alle Kriegshäfen und zahlreiche andere Häfen der Küste.

**Lazarette.** Für das eigentliche Flottenpersonal sind 5 große Lazarette (Portsmouth, Plymouth, Chatham, Haulbowline, Portland) vorhanden; die Marinetruppen verfügen über Lazarette in Eastney, Plymouth, Forton und Walmar. Geistesranke werden in der Irrenanstalt zu Yarmouth untergebracht.

**Kasernen** befinden sich in allen Kriegshäfen; dieselben nehmen die neuangeworbenen Mannschaften sowie die nichteingeschifftene Mannschaft auf.

## B. Ausland (Marinestationen, Werften, Docks, Depots etc.).

1. **Mittelmeerstation.** Diese Station umfaßt das gesamte Mitteländische Meer; ihre Stützpunkte sind die Kriegshäfen Malta und Gibraltar, woselbst sich Werften, Docks, Kohlen-, Material- und Proviantdepots befinden.

2. **Station »Nordamerika und Westindien«.** Das Gebiet dieser Station reicht vom Kap Orange bis zum nördlichen Polarkreis und umspannt den Westatlantischen Ozean; Stützpunkte derselben sind die Antigua-Inseln (mit Kohlendepots), Bermuda (mit Befestigungen, Werften, Docks und Depots), Port Royal (mit Werft etc.), Halifax (mit Werft und Lazarett) und St. Lucia (mit Werft). Der letztgenannte, befestigte Hafen ist Operationsbasis für Westindien.

3. Die Station »Stiller Ozean« reicht vom nördlichen Polarkreis über das Behringsmeer sowie über die westamerikanischen Küsten bis



zum südlichen Polarkreis und erstreckt sich über den größten Teil des Stillen Ozeans bei Einschluß von Polynisien. In den Bereich dieser Station gehören die britischen Besitze: Kanada, Neuseeland, sowie einige polynesische Inseln; Stützpunkte sind Esquimaux auf Vancouver und Auckland, in welchen Häfen sich Werften, Docks, Depots u. s. w. vorfinden.

4. Die Station **«China»** reicht von der Malakkastraße zum Behringsmeer, umfaßt den westlichen Teil des Stillen Ozeans (inklusive der schiffbaren Flußläufe Chinas) und grenzt im Süden an die Gewässer der australischen Station; ihre Zentrale ist der stark befestigte Hafen Hongkong mit großen Arsenalen, Docks, Depots u. s. w.; Stützpunkte von untergeordneterer Bedeutung sind im Süden Singapore (ebenfalls befestigt), im Norden Weihaiwei. Diese Station verfügt über ein Lazarett in Yokohama.

5. Die **«Australische Station»** reicht im Süden bis zum Polarkreis, grenzt im Westen an die ostindische, im Norden an die chinesische Station und im Osten an die Station **«Stiller Ozean»**; ihr Hauptstützpunkt ist Sidney mit Arsenalen, Docks und Depots. Als Nebenstützpunkte dienen zahlreiche australische Häfen, welche zumeist auch über Werften, Docks, Depots etc. verfügen.

6. Die Station **«Ostindien»** umfaßt das gesamte Gebiet des indischen Ozeans, reicht im Süden bis an den Polarkreis und schließt die Küsten Ostafrikas sowie den Persischen Meerbusen in sich ein; ihr Hauptstützpunkt ist der befestigte Hafen Bombay mit Arsenalen und Docks, Nebenstationen sind Colombo (Befestigungen, Docks), Aden (Artillerie- und Kohlendepots) und Kidderpore (Werften, Docks, Artilleriedepots).\*)

7. Die Station **«Kap der guten Hoffnung»** umfaßt die Westküste Afrikas und das Gebiet des Atlantischen Ozeans von Sierra Leone bis zum Kap und darüber hinaus bis zum südlichen Polarkreis, ferner die ostafrikanische Küste bis Sansibar. Die Zentrale ist Kapstadt mit Befestigungen, Arsenalen und Docks; Vorrats- und Kohlendepots befinden sich überdies noch in den Nebenstützpunkten: **«Ascension»** (Garnison), **«St. Helena»** und im befestigten Hafen **«Sierra Leone»**.

8. Die Station **«Südostküste von Amerika»** reicht vom Kap Orange bis zum südlichen Polarkreis und weit in den Atlantischen Ozean hinein; ihr Hauptstützpunkt sind die Falklandsinseln, auf welchen sich größere Kohlendepots befinden. Diese minderwichtige Station wird nicht, wie die übrigen, von einem Flaggenoffizier, sondern von einem Captain befehligt, welcher ein kleines Geschwader führt.

\*) Die Schiffe dieser Station, welche bisher der Chinastation unterstanden, gehören nach den neuesten Dispositionen dem Kommandierenden der Kapstation an.

## V. Erziehungs- und Bildungswesen.

Für die Heranbildung der Schiffsjungen sorgen drei königliche Jungenschulschiffe, welche auf die verschiedenen Kriegshäfen verteilt sind; das Hauptjungenschulschiff liegt in Devonport und wird von einem die Aufsicht über sämtliche Jungenschulschiffe führenden Captain befehligt, während die Kommandanten der übrigen Jungenschulschiffe Commanders sind.

Artillerie- und Torpedoschulen bestehen — wie schon einmal erwähnt — in Portsmouth, Devonport und Sheerness; denselben stehen Bequartierungshulks, seegehende Beischiffe (Tender), Torpedofahrzeuge und Torpedoboote sowie Minenlegschiffe u. s. w. zur Verfügung.

Für die Heranbildung der Kadetten (Naval cadets) sorgen die Kadetteninstitute von Dartmouth und Osborne.

Die Hauptschule für die Ausbildung in allen Zweigen des Seedienstes ist das »Royal Naval College« zu Greenwich, als dessen Präsident dem Namen nach der Erste Lord gilt, welchem aber in Wirklichkeit ein alter, verdienter Admiral vorsteht. Die Anstalt vereinigt in sich eine Reihe von gesonderten Schulen; so werden hier die Unterleutnants ohne Patent (d. h. jene Unterleutnants, welche nur den praktischen Teil der Seeoffiziersprüfung abgelegt haben) für den theoretischen Teil der letzterwähnten Prüfung vorbereitet; die angehenden Artillerie-Torpedooffiziere etc., sowie die jüngeren Offiziere der Marinetruppen in eigenen Kursen weitergebildet und ein Teil der Ingenieuroffiziere und künftigen Marinekonstrukteure einer speziellen Schulung unterzogen. Überdies bestehen in dieser Schule eigene Kurse für Stabsoffiziere, welche den Zweck haben, die vorgenannten Seeoffiziere über alle Fortschritte auf maritimem Gebiete im laufenden zu erhalten.

In jüngster Zeit wurde in Portsmouth ein »War course College« (eine Art Kriegsakademie) errichtet, in welchem Seeoffiziere, Offiziere der Marinetruppen und Landoffiziere viermonatliche Schulcourse besuchen, deren Lehrplan die nachfolgenden Gegenstände umfaßt: Schiffsmaschinenkunde, Seekriegsgeschichte, internationales Seerecht, Taktik, Handel, drahtlose Telegraphie, Organisation von Signalstationen, Panzerplatten und Sprengstoffe, Telegraphenkabel, Minenwesen, Geschützmontierung, Feuerleitung und Geschoßwirkung, gemeinsame Operationen der Armee, Marine und Küstenverteidigung, gefechtsmäßige Schießübungen. Filialen dieses »War course College« mit abgekürzten Kursen bestehen außerdem noch in Devonport und Chatham. Dem erstgenannten »War course College« ist ein Kreuzer als Instruktionschiff beigegeben.

Für die erste Ausbildung der Ingenieur-offiziere sorgt die Ingenieurschule zu Keyham (auf der Werft Devonport—Keyham); außer dieser höheren Schule gibt es noch gewöhnliche Werftschulen in Portsmouth, Devonport, Chatham, Sheerness, Pembroke, Malta und Bermuda.

In den fünf Garnisonen der Marinetruppen bestehen je zwei Kasernenschulen für die Kinder der Unteroffiziere und Mannschaften.

Die königliche Musikschule zu Greenwich bildet Musiker für die Kriegsmarine aus.

Mit dem Verfolg der Studien an sämtlichen Schulen, sowie mit der Aufstellung zweckentsprechender Lehrpläne ist ein Zivilfachmann (Direktor of Educational Work) betraut.

## VI. Adjustierung der Stäbe und Mannschaften. \*)

### A. Stäbe.

Die Stabspersonen der königlich britischen Kriegsmarine tragen als gewöhnliche Dienstuniform sogenannte Flottenanzüge aus tiefdunkelblauem Tuch, deren vergoldete Knöpfe das Marineemblem (Anker und Krone) zeigen und gleichfarbte Tuchkappen von der auch in unserer Kriegsmarine in jüngster Zeit eingeführten Form.

Über dem seidengestickten (gleichfalls dunkelblauem) Tuschirm sitzt auf der Kappen-Vorderseite ein gegen oben geöffneter, goldener Lorbeerkranz, dessen Hälften einen kleinen silbernen Anker umfassen; als Abschluß gegen oben ist über dem Anker eine größere, goldgestickte Krone aufgesetzt. Die Kappen der Stabspersonen von Stabs-offiziersrang sind am oberen Außenrande des Schirmes mit einem aus aneinandergereihten, goldgestickten Lorbeerblättern zusammengesetzten Saum geziert; bei den Kopfbedeckungen der Stabspersonen mit Flaggen-offiziersrang erstreckt sich die vorbeschriebene Goldstickerei über die ganze Oberseite des Kappenschirmes.

\*) Einheitliche Uniformen bestehen für die Stäbe erst seit dem Jahre 1748, für die Mannschaften aber erst seit dem Jahre 1857. Bis zur erstgenannten Zeit war die Wahl von Uniformen für die Stäbe entweder den Geschwader- oder Schiffskommandanten oder den ersteren selbst überlassen; die Mannschaft trug bis zum letzt erwähnten Jahre Kleider jeder Gattung, welche mit einem einheitlichen Abzeichen (gewöhnlich das Georgs-Kreuz) versehen waren. Die rein technischen Branchen (Commissioned Officers), wie Schiffsbauer, Maschinenbauer, Elektroingenieure etc., tragen auch jetzt keine Uniformen; ehemalige Ingenieur-offiziere, welche sich vom Maschinendienste auf Schiffen dem Konstruktionsfache zugewendet haben, tragen auf die Dauer der ihnen in der Charge eines „Assistant Constructor“ vorgeschriebenen Einschiffung (zur eigenen Information) die Uniform eines Lieutenant E.



Die **Chargenabzeichen** sind — wie bei allen Marinen gebräuchlich — auf den Ärmelenden der Flottenröcke aufgenäht und tragen: »Admirals of the Fleet« einen breiten und darüber vier schmale Goldstreifen; »Admirals« einen breiten und drei schmale Goldstreifen; »Viceadmirals« einen breiten und zwei schmale Goldstreifen; »Rearadmirals« und »Commodores 1. Class« einen breiten und einen schmalen Goldstreifen; »Commodores 2. Class« einen breiten Goldstreifen allein; »Captains« vier, »Commanders« drei, »Lieutenants« zwei, Sublieutenants und Deckoffiziere der höheren Charge (Chief Gunners, Chief Boatswains etc.) einen schmalen Goldstreifen. Leutnants von mehr als 8 Jahren Dienstzeit in der Charge sind durch einen zwischen den beiden normalen Armstreifen eingefügten schmalen Goldstreifen gekennzeichnet; einen Goldstreifen der erwähnten Sorte tragen die Deckoffiziere der niederen Charge (Gunners, Boatswains etc.) als alleinige Arm-distinktion, während die Deckoffiziere mit weniger als 10 Jahren Dienstzeit, ferner die Midshipmen (und die Gleichgestellten) nur je einen Armstreifen aus Tuch zu tragen berechtigt sind.

Die Armdistinktionen der Seeoffiziere (Ingenieuroffiziere) weisen als charakteristisches Kennzeichen das sogenannte **Elliotts-auge**\*) auf, d. h. es ist beim Vorhandensein mehrerer Streifen der oberste — bei nur einem Streifen dieser allein — nicht (wie sonst) einfach um den Ärmel geführt, sondern einmal (an der Ärmelvorderseite) zu einer kreisrunden Schlinge eingedreht.

Beide Deckoffizierschargen, die Midshipmen und Clerks sind überdies noch durch drei — unter den Armstreifen auf ausge-nähten Litzen sitzende — Goldknöpfe kenntlich gemacht.

Die Stabspersonen der übrigen Branchen des Seedienstes (Ärzte, Zahlmeister u. s. w.) tragen von den vorangeführten Arm-distinktionen jeweilig jene, welche ihrem Range entsprechen; zur weiteren Unterscheidung dienen eigene, die Zwischenräume zwischen den Armstreifen ausfüllende Samtstreifen von verschiedener Farbe, z. B. für Ärzte rote, für Naval Instructors dunkelblaue, für Zahlmeister weiße Samtstreifen.

Bei feierlichen Anlässen (Paraden, Inspizierungen, Rapporten u. s. w.) tragen die Stabspersonen vom Sublieutenant aufwärts auch

\*) Diese vielfach gebräuchliche Bezeichnung für das in jüngster Zeit auch in unserer Kriegsmarine eingeführte, weitverbreitete Offiziersabzeichen rührt von einem — der in Rede stehenden Schlinge ähnlichen — Knoten (Taustich) her, welcher nach dem verdienstvollen, aus dem Krimkriege bekannten englischen Admiral Sir George Elliot »Elliot's eye« benannt wurde; in England selbst (auch in Amerika) heißt dieses Abzeichen hingegen allgemein »Curl«.

noch goldene **Epauletten**, und zwar: Sublieutenants (Gleichgestellte) und Carpenterlieutenants solche ohne Goldbouillons (das sind herabhängende, aus gewundenem Golddraht erzeugte Fransen); Stabspersonen von sonstigem Offiziersrang Epauletten mit dünnen, Stabspersonen von Stabsoffiziersrang und Flaggenoffiziersrang Epauletten mit dicken Bouillons.

Bei Adjustierung »mit Epauletten« tritt an Stelle der gewöhnlichen Kopfbedeckung (Kappe) ein zweispitziger Tuchhut, durch dessen dreifach abgestufte Goldverzierungen sich Flaggenoffiziers-, Stabsoffiziers- und Oberoffiziersrang unterscheiden läßt.

Die Epauletten tragen an der Oberseite gewisse, aus Silber gearbeitete Unterscheidungszeichen, z. B.: Admirals of the Fleet einen Lorbeerkrantz mit daneben (Reihenfolge: Schulterende—Körpermitte) befindlicher Krone; Admirals drei Sterne im Dreieck; Viceadmirals zwei nebeneinander gestellte Sterne; Rearadmirals einen Stern (neben den Sternen bei allen drei vorgenannten Chargen einen mit seiner Scheide gekreuzten Säbel und eine Krone); Commodores 1. Klasse einen Anker, daneben zwei übereinander postierte Sterne mit Krone; Commodores 2. Klasse, ältere Captains einen Anker, daneben zwei nebeneinander liegende Sterne mit Krone; jüngere Captains einen Anker mit Stern und Krone; Commanders einen Anker mit Krone; ältere Lieutenants einen Anker mit Stern; jüngere Lieutenants und Sublieutenants einen Anker allein; Chiefs des ärztlichen Korps (Director General of the medical Departement of the Navy) einen größeren, daneben einen kleineren Stern und Krone; Sekretäre von Admirals of the Fleet drei nebeneinander liegende Sterne und Krone; ältere Marinelehrer (Naval Instructors) zwei nebeneinander liegende Sterne; Carpenterlieutenants einen Stern u. s. w.

Für besonders feierliche Anlässe (Empfänge u. s. w.) ist der Galafrack eingeführt, mit welchem das Tragen der bereits erwähnten Hüte, ferner der Epauletten, goldbordierter Hosen und der Gala-Säbelkuppeln verbunden ist.

Der Galafrack zeigt die Armdistinktion des Flottenrockes mit einer besonderen Ärmelaufschlagverzierung und ist bei Personen im Flaggenoffiziers- und Stabsoffiziersrang auf der Rückseite (ober den Schößen) mit in der Reichhaltigkeit entsprechend abgestufter Goldstickerei versehen; an Stelle des Tuchkragens tragen die zuletzt erwähnten Chargen einen Goldkragen. Zur Galaadjustierung gehören — wie schon vorerwähnt — reichlicher (als die gewöhnlichen Kuppeln) ausgestattete Säbelkuppeln; die letzteren werden ausnahmslos über dem Flottenrock getragen.

Der Marinesäbel hat vergoldeten Korb und steckt dessen Klinge in einer schwarzen Lederscheide, welche entsprechend beschuht und mit vergoldeten Beschlägen versehen ist; die Midshipmen (sowie die Gleichgestellten) tragen an Stelle des Säbels einen reichverzierten, langen Dolch.

In heißen Zonen tritt an die Stelle der Tuchuniform als gewöhnliches Dienstkleid ein Anzug aus durchwegs weißem Stoff, bei welchem eine bequeme (geschlossen zu tragende) Jacke den Flottenrock ersetzt; an Stelle der Armdistinktionen werden hier aufknöpfbare, mit einer Goldschnur umsäumte Achselstücke aus dickem, weichem, dunkelblauem Tuch getragen, an deren Oberseiten im allgemeinen derart ausgewählte Musterstücke der jeweiligen Armdistinktionen aufgenäht sind, daß die verschiedenen Chargengrade deutlich unterschieden werden können.

Die Achselstücke der Flaggenoffiziersstufen, jene der Commodore 1. Klasse und jene der Ärzte von Flaggenoffiziersrang sind hingegen den Oberseiten der Epauletten der gleichen Rangstufen nachgebildet, das heißt, es tragen die vergoldeten Oberseiten der Achselstücke die Epaulettenabzeichen, z. B. Lorbeerkränze, Sterne, Kronen etc.

Zur weißen Adjustierung werden stets auch weiße Kappen oder weiße Helme aus Kork (sogenannte Tropenhelme) getragen.

Als Messeuniform (Meßdreß) ist für die gemeinsamen Mahlzeiten eine eigene Adjustierung: Tuchjacke, ausgeschnittene Weste, Tuchhose (auch weiße Hose) vorgeschrieben; bei besonderen Anlässen (Festmahlzeiten u. s. w.) besteht diese Messeuniform aus der vorerwähnten Jacke, aus goldbordierten Hosen und aus ausgeschnittenen Gilets, deren Vorderkonturen (inklusive der Tascheneinschnitte) mit Goldeinsäumungen geziert sind.

Die Unterscheidungszeichen der »Royal Navy Reserve«, deren Adjustierung ansonsten jener der Stäbe der Kriegsmarine gleicht, bestehen aus: Mützenemblemen der gewöhnlichen Fassung, jedoch mit den Goldbuchstaben R. N. R. gekennzeichnet; Säbelkuppelschnallen, welche nicht nur — wie die sonstigen Schnallen — Lorbeerkranz, Anker und Krone, sondern auch wieder die vorangeführten Buchstaben in schwarzer Farbe zeigen; aus etwas abgeänderten Armstreifen (an Stelle der normalen schmalen Streifen treten je zwei dünnere, in Wellenlinien eng miteinander verschlungene Streifen) sowie demgemäß geänderte Achselstücken und endlich aus eigenen Abzeichen auf den Epauletten, die außer den sonst bestehenden Epaulettenabzeichen angebracht sind und aus je einem Oval bestehen, welches in der Mitte einen silbernen Anker auf Goldgrund, als Randchrift aber in goldenen Lettern auf schwarzem Grunde die Worte: »Royal Naval Reserve« zeigt.



Die Uniformen der Stäbe der **Marinetruppen** gleichen im Schnitt den Uniformen der korrespondierenden Chargen des Heeres und werden auch dieselben Chargenabzeichen benützt; der eigentliche Unterschied zwischen beiden liegt demnach in der Farbe des Tuches (Marineartillerie: blau (für Helm, Rock, Messejacke und Hosen), Marineinfanterie: scharlachrot (für Rock und Messejacke, blau für Hosen), wohl aber auch in einigen sonstigen Abzeichen.

Auch für die vorgenannten Stäbe ist eine eigene weiße Adjutierung vorgesehen.

### B. Mannschaft.

Das Gros der Mannschaft (die Marinetruppen ausgenommen) trägt die bekannte Matrosenuniform aus dunkelblauem Wollstoff — in heißen Zonen Anzüge aus weißem Leinenzeug — eine weiche Matrosenmütze aus ebensolchem Tuch und unter einem weißen Hemd von besonderem Schnitt ein gewirktes, entweder dickes, weißes — auch wohl dunkel gefärbtes — (Winter-) oder dünneres, blaugerändertes, weißes (Sommer-) Leibchen, welches den Hals vollkommen frei läßt; der am vorerwähnten Hemde angebrachte blaue, mit weißen Randstreifen versehene Matrosenkragen wird (aus der rückwärtigen Halsöffnung des Wollhemdes heraus) über die Schultern geschlagen.

**Chargenabzeichen**, sowie die Streifen für gute Aufführung sind am oberen, beziehungsweise untern Ärmelteil des linken, Spezialitätenabzeichen am oberen Ärmelteil des rechten Armes angebracht; ein um die Kappe geschlungenes schwarzes Band, dessen Enden hinten kurz herabhängen, zeigt beim eingeschifften Mannschaftspersonale vom Seedienst in Goldlettern den Namen des Schiffes, bei der nichteingeschifften die Goldinschrift: »Royal Navy«.

Die Schiffspolizei, die Krankenwärter, Schreiber, Diener, Köche und Musiker tragen an Stelle der Matrosenuniformen tiefdunkelblaue Tuchanzüge, welche aus Jacke, Weste und Hose bestehen, sowie eine von der vorbeschriebenen abweichende Kopfbedeckung.

Zur Kennzeichnung der Charge tragen: Unteroffiziere vom Range des Chief Petty officers (Obermaate) zwei gekreuzte Anker mit einer darüber befindlichen Krone; Unteroffiziere vom Range der Petty officers 1. und 2. Klasse einen Anker mit darüber befindlicher Krone und die Leading seamen (Obermatrosen, sowie die Gleichgestellten) einen Anker allein.

Zur Kennzeichnung der verschiedenen Dienstzweige und der Dienststellung in derselben dienen;

für Artillerie- (Torpedo-) Instruktooren: ein mit einem Torpedo gekreuztes Geschützrohr, darüber ein sechszackiger Stern mit Krone; für Geschützführer und Torpedomänner höchster Charge: das vorangeführte Abzeichen, jedoch ohne Krone; für Geschützführer 1. Klasse: ein horizontales Geschützrohr mit einem darunter befindlichen Stern; für Geschützführer 2. Klasse: das vorbeschriebene Abzeichen ohne Stern;

für Signalinstruktooren: zwei gekreuzte Flaggen mit einem unterhalb befindlichen Stern und einem oberhalb sitzenden Stern mit Krone; für Signalleute von besserer Ausbildung: zwei gekreuzte Flaggen mit einem darüber befindlichen Stern; für gewöhnliche Signalleute: zwei gekreuzte Flaggen;

für Turninstruktooren (Lehrer für die mit „physical drill“ bezeichneten gymnastischen Übungen der Bemannungen): zwei gekreuzte Keulen mit Krone;

für Oberheizer: ein Propeller mit Stern; für Heizer: ein Propeller;

für Büchsenmacher höherer Charge: eine mit einem Hammer gekreuzte Axt, darüber ein horizontales Geschützrohr mit einem Stern; für Büchsenmacher niederer Charge: das vorstehende Abzeichen ohne Stern;

für Schmiede, Anstreicher, Zimmerleute und Schiffbauarbeiter: eine mit einem Hammer gekreuzte Axt, mit einem Stern; für sonstige Handwerker: das vorstehende Abzeichen ohne Stern; für die Schiffs-polizei: eine zwischen den Buchstaben N und P (Naval Police) befindliche Krone; für Krankenwärter: ein rotes, von einem roten Kreise umschlossenes Kreuz.

An Schützenabzeichen bestehen: *a)* Schützenabzeichen 1. Klasse (zwei gekreuzte Gewehre mit Stern); *b)* Schützenabzeichen 2. Klasse (das vorstehende Zeichen ohne Stern); *c)* Schützenabzeichen 3. Klasse (ein horizontales Gewehr).

Zur Kennzeichnung der Mannschaften mit guter Aufführung dienen ein, zwei oder drei am linken Ärmelende zu tragende — unter einem nach unten geöffneten Winkel — gebrochene Streifen aus rotem Tuch; mit der Zuerkennung solcher Streifen sind einige Benefizien (erweiterter Landgang, kleine Zulagen etc.) verbunden.

Alle vorbeschriebenen Abzeichen sind auf Parademonturen aus Goldwirkarbeit, auf sonstigem blauen Wollzeug hingegen aus rotem — auf weißem Leinenzeug aus blauem — Tuch gefertigt.

Die Monturen der Mannschaften der **Marinetruppen** gleichen im Schnitt jenen der Soldaten des Heeres; die Grundfarbe ist bei der Marineartillerie blau, bei der Marineinfanterie rot, die Chargen- und Spezialitätenabzeichen sind jenen des Heeres nachgebildet.

## VII. Die jetzige Verteilung und Zusammensetzung der ständig unterhaltenen Flotten und Geschwader\*).

### Kanalflotte.

Die Hauptmacht der königlich britischen Kriegsmarine ist naturgemäß in der Kanalflotte konzentriert, welche in erster Linie berufen ist, das britische Inselreich gegen Angriffe fremder Flotten zu schützen; sie besteht aus 14 Schlachtschiffen, 3 großen Kreuzern und aus einem Schiffe für spezielle Zwecke — eine eigene (aus 6 Kreuzern, 24 Zerstörern und 5 Zerstörerbegleitschiffen zusammengesetzte) Kreuzereskader, die I. Kreuzereskader ist ihr beigegeben. Das Arbeitsfeld der Kanalflotte umfaßt — wie schon ihr Name verrät — die Gewässer des Ärmelkanales.

### Atlantische Flotte.

Der Kanalflotte reiht sich die Atlantische Flotte (6 Schlachtschiffe, 3 Kreuzer, 1 Schiff für spezielle Zwecke) an; dieser Flotte ist die II. Kreuzereskader (4 Kreuzer) zugeteilt. Ihr Gebiet umfaßt die Gewässer des Atlantischen Ozeans an den Westküsten von Frankreich und Spanien.

### Mittelmeerflotte.

Zu dieser gehören 6 Schlachtschiffe, 4 Kreuzer, 3 Schiffe für spezielle Dienste und die III. Kreuzereskader (4 Kreuzer, 12 Zerstörer); ihre Hauptaufgabe ist die Freihaltung des (durch den Suezkanal geschaffenen) kürzesten Seeweges nach Ostindien und nach dem fernen Osten; ihre Hauptstützpunkte sind die wichtigen Häfen Gibraltar und La Valetta (Insel Malta).

In den Gewässern von Nordamerika und Westindien ist die IV. Kreuzereskader (3 Kreuzer, 4 Schiffe für spezielle Zwecke) stationiert; ihren Hauptstützpunkt bilden die Bermudainseln.

### Flotte des Ostens (Eastern Fleet).

Diese ist berufen, den britischen Besitz sowie den britischen Handel in Ostindien und China zu schützen; sie besteht aus zwei Teilen:

---

\*) Das gesamte Schiffsmaterial der königlich britischen Kriegsmarine zeigt Beilage 20 in einer tabellarischen Übersicht, welcher alle wichtigen Daten (Tonnagegehalt, Panzerung, Artillerie- und Torpedoarmierung, Fahrgeschwindigkeit etc.) entnommen werden können.



a) dem Chinageschwader (6 Kreuzer, 6 Schiffe für spezielle Zwecke, 10 Flußkanonenboote, 7 Torpedobootzerstörer) und

b) dem Ostindiengeschwader (4 Kreuzer, 3 Schiffe für spezielle Zwecke).

Die Stützpunkte des erstgenannten Geschwaders sind Hongkong sowie der Hafen Weihaiwei im Gelben Meere und Singapore in Hinterindien (Malaccastraße), jene des zweitgenannten Geschwaders die Häfen Aden, Bombay, Colombo und Kidderpore.

Der Australischen Station (deren Schiffe ebenso wie jene der nachfolgend genannten Station als zur Flotte des Ostens gehörig betrachtet werden) sind 9, der Station am Kap der Guten Hoffnung 3 Kreuzer zugewiesen; Hauptstützpunkt der ersteren ist der Hafen Sidney, geeignete Nebenstützpunkte die meisten übrigen australischen Häfen, Hauptstützpunkt der letzteren Kapstadt, Nebenstützpunkte Sierra Leone sowie die Inseln St. Helena und Ascension.

### Heimat-Flotte (Home-Fleet).

An Stelle der bisherigen, schwachbemannten Reserveeskaders, welche früher die erste Reserve für den Bedarfsfall bildeten, tritt nunmehr (wie bereits im Abschnitt III erwähnt) die Heimat-Flotte, deren Aufstellung im Zuge ist und welche von der Admiralität ins Leben gerufen wurde, um a) eine größere Schiffsreserve als bisher zur Verfügung zu haben und b) um an der Hand des für dieselbe jeweilig vorhandenen Bemannungsstandes (bei Berücksichtigung der verschiedenen erforderlichen Spezialitäten) eine Richtschnur für jene organisatorischen Maßnahmen zu besitzen, welche die englische Admiralität zur Lösung der Frage der Personalbeschaffung im Kriegsfall jeweilig durchzuführen beabsichtigt\*).

Die Neuorganisation der Heimat-Flotte, deren endgültige Ausgestaltung erst im Sommer des Jahres 1909 beendet sein wird, ist nachfolgend gedacht: Ein Geschwader von 6 modernen Linienschiffen, 6 modernen Kreuzern (die V. Kreuzerdivision) und zahlreichen Zerstörern neueren Typs wird mit voller Besatzung und stets kriegsbereit in Sheerness-Chattam unter einem Oberkom-

---

\*) Die Einrichtung des ständigen Dienstes (continuous service) hat neben ihren zahlreichen, unschätzbaren Vorteilen den Nachteil, zu wenig Reserven für den Bedarfsfall zu liefern; dazu tritt noch der erschwerende Umstand, daß ein großer Teil der vorhandenen Reserven in ihrem Berufe als Seeleute über die ganze Erde zerstreut sind. Diesen Übelständen sucht die Admiralität in jüngster Zeit durch vermehrte Einstellung von nur 5 Jahre dienenden Mannschaften zu begegnen, welche das Material zu der neuangestellten, an Stärke rasch zunehmenden „Royal Fleet Reserve“ liefert.

mando \*) vereint; das Übungsfeld dieser Seestreitkräfte ist der Kanal sowie die umliegenden Gewässer. Alle kriegsbrauchbaren, nicht im Dienst befindlichen Schiffe, Schiffe in Reparatur u. s. w. (Schulschiffe, Jachten, Vermessungsschiffe etc. ausgenommen), welche sich in den verschiedenen Kriegshäfen befinden, werden der Heimat-Flotte angegliedert, erhalten (mit Ausnahme der kleinen Kreuzer) Stammbesatzungen von nicht weniger als drei Fünfteln des vollen Standes und werden zur Aufstellung einer Portsmouth- und einer Devonport-Division der »Home-Fleet« verwendet.

Abgesehen von jenen Schiffen, welche größeren Reparaturen, Umbauten etc. unterzogen werden müssen, haben die Schiffe der letztangeführten Kategorie im Bedarfsfalle innerhalb von 4 Tagen — vollbemannt und mit dem nötigen Ausrüstungsgut versehen — verwendungsbereit zu sein. Abgänge in den aktiven Flotten (hervorgerufen durch vorübergehende Unbrauchbarkeit einzelner Schiffe) haben nur aus dem Gros der letztgenannten Schiffsklasse ersetzt zu werden, das heißt es bleiben die Verbände der Sheerness-Chattam-Division der »Home-Fleet« ungeschwächt beisammen.

Jene Schiffe, welche infolge ihres geringeren Gefechtswertes, ihrer geringeren Geschwindigkeit etc. in keine der vorerwähnten Divisionen eingereiht werden können, werden mit reduzierter Besatzung (etwa ein Fünftel des Standes) als »Special Service Vessels« auf die Hauptkriegshäfen verteilt und denselben ihrer Verwendbarkeit angepaßte Aufgaben zugewiesen.

Zur Heimatflotte gehören überdies noch zahlreiche Zerstörerverbände mit reduzierten Bemannungsständen, Train-, Servitutschiffe etc. und verschiedene Unterseebootsdivisionen.

Die Übungen der Heimat-Flotte werden der normalen Friedens-tätigkeit der aktiven Flotten — abgesehen von ihrer geringeren Fahrzeit (zirka 70 Prozent jener der aktiven Flotten) — angepaßt und nimmt diese Flotte — da der Kommandierende der Kanalflotte im Kriege den Oberbefehl über sämtliche noch in der Heimat ansonsten befindlichen Flotten zu übernehmen hat — alljährlich zur Zeit der größeren Sommermanöver an den Übungen der Kanalflotte teil.

Wie aus der vorstehenden Verteilung der britischen Seestreitkräfte auf das In- und Ausland ersichtlich, erstreckt sich die Machtsphäre der letzteren über alle schiffbaren Meere — mit Ausnahme des Schwarzen Meeres, dessen Zufahrt (die Dardanellen)

\*) Der Oberkommandant der »Home-Fleet« befindet sich in Sheerness, ist vom »Commander in chief at the Nore« unabhängig und direkt der Admiralität untergeordnet.

durch den Pariser Vertrag vom Jahre 1856 allen nichttürkischen Kriegsschiffen verschlossen ist.

Durch Zusammenziehung von Schiffen aus benachbarten, ausländischen Flottenstationen ist England in der kürzesten Frist in der Lage, an jedem beliebigen Punkt seines über den ganzen Erdball ausgedehnten Handelsgebiets maritime Kampfmittel von solcher Stärke aufzustellen, daß selbst zwei vereinte Gegner kaum imstande wären, am gleichen Orte (zur selben Zeit) ebenbürtige Streitkräfte aufzubringen, während seine in der Heimat stationierten gewaltigen Flotten, sowie die nicht direkt benötigten Auslandsgeschwader — infolge des überaus wichtigen Umstandes, daß sich die Hauptstützpunkte, Kohlenstationen etc. der Weltrouten in britischem Besitz befinden — den Zuzug von gegnerischen Schiffen zu jeder Zeit mit voller Aussicht auf Erfolg zu unterbinden vermögen.

Die vorangeführte, schwerwiegende Tatsache veranschaulicht den enormen Wert der britischen Flotte — stellt dieselbe als ein Kriegsinstrument dar, gegen dessen Machtfülle die kriegerische Bedeutung der stärksten Landheere in den Hintergrund tritt und beweist das Zutreffen des allen Engländern geläufigen Spruches:

„The Fleet of England is her all in all!“

### VIII. Jahresbudget\*), Gebührenwesen.

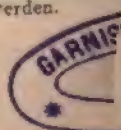
Von dem jährlichen Gelderfordernisse für die Erhaltung der britischen Kriegsmarine gibt der nachfolgende **Kostenvoranschlag** für das laufende Budgetjahr (1907/08) ein Bild:

I. Personal: Zahl der Offiziere, Seeleute, Schiffsjungen, Küstenwache, Marinetruppen 128.000 Mann.

#### II. Aktiver Dienst:

	Kronen
Kapitel 1. Besoldungen .....	164,872.800
2. Verpflegung und Bekleidung .....	47,913.600
3. Sanitätswesen .....	6,448.800
4. Gerichtswesen .....	340.800
5. Erziehungswesen .....	4,140.000
6. Wissenschaftlicher Dienst .....	1,562.400
7. Marinereserve .....	10,039.200

\*) Der Heeresetat 1907/08 weist 190.000 Mann (inklusive Kolonien, exklusive Indien) aus und fordert 679,200,000 Kronen. Im Budgetjahre 1908/09 soll die Mehrforderung für die Kriegsmarine 21·6 Millionen Kronen betragen, die Forderung für das Heer hingegen um 7·2 Millionen Kronen verringert werden.





8. Schiffbau, Reparaturen:	
a) Personal .....	61,197.600
b) Material .....	72,859.200
c) Lieferungen der Privatindustrie .....	183,504.000
9. Schiffsarmierungen .....	56,368.800
10. Werft-, Hafen- und Landbauten .....	66,201.600
11. Verschiedenes .....	9,624.000
12. Admiralität .....	8,736.000

## III. Inaktiver Dienst:

13. Halbsold und Sold für Verabschiedete .....	20,109.600
14. Pensionen, Gratifikationen .....	31,248.000
15. Zivild pensionen .....	8,901.600
Summe ..	754,068.000

Bei besonderen Anlässen (Vergrößerung des Flottenplanes etc.) spricht die Admiralität besondere Kredite an; so wurde beispielsweise im Jahre 1889 vom englischen Parlament — der parlamentarischen Tradition entgegen — die Summe von 560 Millionen Kronen als außerordentlicher Kredit für die nächsten 5 Jahre bewilligt, um nach einem einheitlichen Plane an die Vermehrung der Flotte um 70 Kriegsschiffe, Fahrzeuge etc. schreiten zu können.

## Aktivitäts- und Ruhebezüge.

Die Gagen, Löhnungen, Ruhegehälter, Witwenversorgungen u. s. w. sind — ganz besonders aber die Gagen der höheren Offizierschargen — im Vergleich zu den bei uns bestehenden Stabs- und Mannschaftsbezügen sehr reich bemessen; die Löhnungen, Pensionen etc. der Mannschaft tragen durch ihre Höhe dem Umstande Rechnung, daß für die letztere durch die Einführung des ständigen Dienstes das Dienen in der Kriegsmarine zumeist zum Lebensberuf wird.

Nachdem bei dem großen Personalstand — vorübergehend — nicht für alle Stabspersonen Dienststellen frei sind, besteht die Einrichtung des »Half pay« (Halbsold), das heißt es bleiben Offiziere, Beamte u. s. w. zeitweise mit reduzierten Gehältern zur Disposition der Admiralität.

Stabspersonen, deren Ernennung mit »Patent« erfolgte, beziehen nach ihrem Rücktritt vom aktiven Dienste (Überschreitung der Altersgrenzen, Kriegsuntauglichkeit u. s. w.) einen »retired pay« genannten Ruhegehalt, jene Stabspersonen hingegen, deren Bestallungsdekret ein »Warrant« war, Pensionen. Neben dem »retired pay« bestehen für Offiziere noch eigene Pensionen als Belohnung für besonders vorzügliche Dienste, welche zum Teile vom Staate ausgesetzt sind, zum Teile aber von Stiftungen herrühren, welche das Greenwich-Hospital verwaltet.

Auf Witwengehalte und Erziehungsbeiträge für Kinder kann rechtlich kein Anspruch erhoben werden, sondern gelten dieselben als Gnadengaben des Staates; bemittelte Witwen können Witwengehalte überhaupt nicht erlangen. Witwen, welche sich verheiraten, werden des Witwengehaltes verlustig, können desselben jedoch wieder teilhaftig werden, wenn der Ehegatte stirbt. Wird ein verwitweter Offizier (Gleichgestellter) bei einer kriegerischen Begebenheit getötet, oder stirbt ein Offizier innerhalb von 6 Monaten an vor dem Feinde erhaltenen Wunden, so können auch seine legitimen Töchter zusammen — oder die einzige Tochter allein — eine Witwenpension des entsprechenden Ranges beziehen. Selbst Mütter — in sehr berücksichtigungswürdigen Fällen sogar auch Schwestern — solcher Offiziere (Gleichgestellten), welche in Ausübung ihres Dienstes das Leben eingebüßt haben, werden von der Admiralität mit Versorgungsgehalten bedacht.

In gleich munifizenter Weise ist für die Hinterbliebenen und Angehörigen von gefallenen oder verunglückten Mannschaftspersonen gesorgt und bestehen auch für die letzteren sehr viele, aus den Zinsen von Stiftungsgeldern bestrittene Pensionen.

Sämtliche Witwengehalte und Erziehungsbeiträge für Kinder sind je nachdem ob der Ehegatte vor dem Feinde, oder an vor dem Feinde erlittenen Wunden, eines gewaltsamen Todes in Ausübung seines Dienstes oder einfach nur infolge von Krankheit, Altersschwäche etc. starb, in drei verschieden reich bemessene Klassen geteilt.

## IX. Verschiedenes.

### Küstenverteidigung.

Bis zum Jahre 1890 oblag die Fürsorge für eine entsprechende Verteidigung der Küsten ausschließlich dem Kriegsministerium, welches den maritimen Teil derselben — die Minensperren der Kriegs- und sonstigen Häfen — Ingenieuroffizieren des Heeres übertrug.

Da sich dieses System nicht bewährte, beschäftigt sich seit der angeführten Zeit mit derselben eine aus Land- und Seeoffizieren zusammengesetzte Küstenverteidigungskommission, welche die erforderlichen Maßnahmen berät und die Ausführung der genehmigten Verteidigungsvorsorgen überwacht.

Alle Kriegshäfen, sowie sonst strategisch wichtige Punkte der Küste sind nach modernen Prinzipien befestigt, für eine gesicherte Sperrung der ersteren im Bedarfsfalle durch Seeminen, sowie durch Balken- und Drahttaubarrikaden vorgesorgt und ist die Gegend südlich der Hauptstadt überdies mit zahlreichen Forts besetzt, um

einer allenfalls gelandeten Invasionsarmee Widerstand entgegen setzen zu können.

Für den sonstigen Küstenschutz wurden in jüngster Zeit zahlreiche Torpedobootstationen, sowie mehrere Unterseebootstationen aktiviert und wird der Entwicklung der seit dem russisch-japanischen Kriege in den Vordergrund getretenen Streuminen durch Einstellung eigener Streuminenschiffe ein besonderes Augenmerk zugewendet.

An Stelle der jetzigen Küstenbeobachtungsstationen, welche von der Coast guard (Küstenwache) betrieben werden, treten sukzessive Kriegssignalstationen, auf welchen schon im Frieden aktive Mannschaft der Kriegsmarine den Dienst versehen wird. Die bereits vorhandenen Radiostationen erfahren eine beträchtliche Vermehrung und ist die Aufstellung eines eigenen Korps für drahtlose Telegraphie in Durchführung begriffen, durch welche Neueinführung die Signalmannschaft, welche diesen Dienst bisher versehen hat, entlastet werden soll.

#### Manövertätigkeit der Flotte in der letzten Zeit.

Außer den zahlreichen, kriegsmäßigen Übungen, welche von den im In- und Auslande stationierten Schiffsverbänden im Rahmen der alljährlich vorzunehmenden Manöver durchgeführt wurden, veranlaßte die Admiralität im Monate Juni 1906 die Vornahme von Seemanövern besonders großen Stiles, deren Übungsfeld die Gewässer des Ostatlantischen Ozeans waren und welche zur Klärung der Frage beizutragen sollten, inwieweit der britische Seehandel in einem Kriege mit anderen Seemächten Einbuße erleiden dürfte, sowie welche Maßnahmen zum Schutze des Seehandels in Kriegszeiten getroffen werden müßten.

Zu diesem Zwecke wurde durch Zusammenziehung der an den europäischen Küsten stationierten Geschwader eine imposante Flotte (30 Schlachtschiffe, 16 Panzerkreuzer, 6 geschützte Kreuzer, 6 kleinere Kreuzer, 40 Torpedobootszerstörer, 60 gemietete Handelsdampfer) aufgestellt und einem Teil derselben die Rolle des Angreifers, dem anderen Teil die Rolle des Verteidigers zugewiesen.

Nach den von Seite der Admiralität über diese Manöver erschienenen Veröffentlichungen war man mit den Resultaten dieser sehr kostspieligen Manöver — obwohl von Seite des Angreifers 55 Prozent der Handelsdampfer weggenommen wurden — zufrieden, weil im Ernstfalle, wo den die Handelsschiffe konvoyierenden Kriegsschiffen eine größere Zahl von Dampfern als bei den Manövern (zwei Dampfer pro Konvoi) mitgegeben werden kann, einem Teil der Schiffe eines angegriffenen Konvois ein Entkommen durch Flucht möglich sein dürfte.



Im Jahre 1907 bestanden die großen Manöver — welche einen konfidentiellen Charakter hatten — vornehmlich aus taktischen Übungen in großen Verbänden, aus Torpedoboots-Angriffsmanövern bei Nacht u. s. w.; zu ihrer Durchführung waren die Schiffe der Kanal- und Atlantischen Flotte, sowie jene der Nore-Division der »Home Fleet« zusammengezogen worden (26 Schlachtschiffe, 15 Panzerkreuzer, 8 Scouts, 36 Torpedobootszerstörer).

### **Besonders bemerkenswerte Schiffsbauten in der jüngsten Zeit, Neubauten im Budgetjahre 1908/09.**

Als von altersher tonangebende und über reiche Mittel verfügende Seemacht, ging England zuerst an den Bau von Riesenschlachtschiffen, welche von den Fachautoritäten aller Seestaaten als die den größten kriegserischen Erfolg versprechenden Kriegsfahrzeuge bezeichnet werden.

Von der Erwägung geleitet, daß nach dem Vorhandensein von so großen Schlachtschiffen auch einige der übrigen Schiffstypen eine Veränderung erfahren müßten, um zum erfolgreichen Zusammenwirken mit den ersteren geeignet zu sein, entschloß sich die Admiralität gleichzeitig auch zum Bau besonders großer Panzerkreuzer, sowie zur Herstellung stark vergrößerter Torpedofahrzeuge und Torpedoboote.\*)

Durch die Einführung von Dampfturbinen als Antriebsmittel für die Propellerwellen erfuhren die Fahrgeschwindigkeiten der vorgenannten Schiffskategorien gleichzeitig eine sehr erhebliche Steigerung.

Im Budgetjahre 1908/09 wird das schwimmende Flottenmateriale um ein großes Schlachtschiff, einen großen Panzerkreuzer, sechs schnelle, geschützte Kreuzer, 16 Torpedobootszerstörer, sowie einige Unterseeboote vermehrt werden.

### **Schießwesen.**

Ein ganz besonderes Augenmerk wird in England der Schießausbildung der Schiffsmannschaften zugewendet, welche durch die Einführung des ständigen Dienstes schon an und für sich eine unschätzbare Förderung erfährt.

Die Resultate der Geschütz-Scheibenschießübungen der einzelnen Schiffe werden amtlich verlautbart und sorgen hohe Geld- und Ehrenpreise für die Erhaltung des Interesses von Stab und Mannschaft —

---

\*) Siehe Beilage 20.

die Zeitungen hingegen für eine rege Anteilnahme der Öffentlichkeit — an diesen Übungen.

So wurden beispielsweise erreicht:

	1905	1906
	Prozent	
Beim Gunlayers Test (Prüfungsschießen der Geschützführer)		
mit schweren Geschützen . . . . .	56·8	71·12
beim Gunlayers Test (Prüfungsschießen der Geschützführer)		
mit leichten Geschützen . . . . .	21·63	34·53
bei der »Battle Practices« (kriegsmäßigen Schießübung) der		
Torpedobootszerstörer . . . . .	20·02	34·60

und sollen die Schießresultate des Jahres 1907 jene des Jahres 1906 noch übertroffen haben.

### Flaggen, Kommando, Abzeichen, Wimpel.

Die Flagge der königlich britischen Kriegsmarine ist rechteckig und zeigt auf weißem Grunde ein stehendes, rotes Kreuz (St. Georgs-Kreuz), welches dieselbe in vier gleich große Rechtecke teilt. Das obere dem Flaggenstock zunächst befindliche dieser Rechtecke (speziell »Union Jack« genannt, stellt die drei übereinander gelegten, weißgeränderten, nationalen Kreuze (St. Georg-England, St. Andreas-Schottland, St. Patrick-Irland) in roter Farbe auf blauem Grunde dar, versinnbildlicht demnach die Vereinigung der drei Königreiche.

Diese Flagge war schon seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts im teilweisen Gebrauch und ist seit 1864 die alleinige Kriegsflagge des britischen Inselreiches. Ohne den »Union Jack« war dieselbe schon zur Zeit der Kreuzzüge auf den Meeren wohlbekannt, wenngleich sie damals noch nicht als Symbol des britischen Reiches galt.

Als Kommandoabzeichen für Admirale der Flotte (Admirals of the Fleet) ist der »Union Jack« am Großtopp normiert; da jedoch diese Seeoffiziere gegenwärtig nicht mit Kommandos zur See betraut werden, kommt diese Kommandoflagge derzeit wenig in Betracht. Die Kommandoflaggen der übrigen Admirale sind rechteckige Sankt Georgsflaggen ohne »Union Jack« (demnach einfache weiße Flaggen mit rotem, stehendem Kreuz), welche seinerzeit für den Admiral am Großtopp,<sup>\*)</sup> für den Viceadmiral am Vortopp<sup>†)</sup> und für den Rearadmiral am Kreuztopp<sup>‡†)</sup> geführt wurden; die modernen Schiffe, welche mitunter auch nur einmastig sind, machen — vom Admiral abwärts — eigene Unterscheidungszeichen notwendig und sind dieselben für den Viceadmiral ein, für den Rearadmiral zwei rote, kreisrunde Flecke in der oberen, dem Flaggenstocke zugekehrten Ecke der Kommandoflagge.

<sup>\*)</sup> Bei den alten dreimastigen Schiffen Spitze des mittleren, <sup>†)</sup> des vorderen, <sup>‡†)</sup> des rückwärtigen Mastes.

Das Kommandoabzeichen für Kommodore besteht aus einem länglichen, breiten, an der dem Flaggenstocke abgewendeten Seite gespaltenen, weißen Stander mit rotem Georgs-Kreuz; das Abzeichen für den ältesten Seeoffizier (ohne Admirals- oder Kommodorerang) auf mehreren vereinigten Schiffen ist dem Kommodorestander durchaus gleich, aber bedeutend kleiner.

Der »Union Jack« wird außer als Kommandoabzeichen für Admirale der Flotte auch noch bei einigen anderen Anlässen verwendet; so fungiert er zum Beispiel an Sonntagen (oder bei festlichen Anlässen) im Hafen als Gösch (d. i. als Bugflagge) und bedeutet, am Vortopp gehißt, daß das betreffende Schiff aus- oder einläuft; am Kreuztopp gehißt, daß das Schiff, welches denselben zeigt, den Inspektionsdienst versieht, und, an einer Gaffel\*) gehißt, daß an Bord des betreffenden Schiffes ein Kriegsgericht abgehalten wird.

Der Kommandowimpel ist ein langer, schmaler, weißer Wimpel mit gespaltenem Ende, welcher an der dem Masttopp zugekehrten Seite ein rotes Georgs-Kreuz trägt; er wird am Großtopp geführt und bedeutet, daß das betreffende Schiff unter den Befehlen eines Seeoffiziers der Kriegsmarine steht.

Schiffe im Staatsdienste, Schiffe der Kolonialregierungen, gemietete Transportdampfer, subventionierte Dampfer etc. führen eine blaue Handelsflagge; die letztere, sowie die gewöhnliche rote Handelsflagge sind rechteckig und tragen in der oberen dem Flaggenstocke zugekehrten Ecke den »Union Jack«.

Seeoffizieren des Reservestandes der königlich britischen Kriegsmarine, welche Handelsschiffe befehligen, kann ebenfalls das Recht zur Führung der blauen Handelsflagge zuerkannt werden, in welchem Falle dieselben am Großtopp auch einen kleinen blauen Kommandowimpel hissen dürfen.

### Statistische Daten.

Zum Präsenzstande der königlich britischen Kriegsmarine gehörten nach den Ausweisen vom April 1907: 3412 Seeoffiziere, Seekadetten, Kadetten, 515 Ärzte, 1012 Ingenieuroffiziere, 132 Geistliche, 78 Marinelehrer, 654 Zahlmeister, Clerks u. s. w., 2001 Deckoffiziere, 587 Offiziere etc. der Marinetruppen (156 von der Marineartillerie, 431 von der Marineinfanterie) und 118.886 Mann, davon 19.235 Mann Marinetruppen, d. s. zusammen 127.277 Köpfe.

\*) An einzelnen Masten unter einem gewissen Winkel angebrachte, in der Langschiffsmittlebene des Schiffes gegen oben und gegen rückwärts weisende Rundhölzer.



Dieses Personal verteilte sich nach den obgenannten Ausweisen nachfolgend:

Auf vollbemannten Schiffen . . . . .	58.918 Mann
auf Schiffen mit reduzierter Bemannung . . . . .	18.979 »
auf Schulschiffen . . . . .	18.451 »
in Kasernen, Baracken u. s. w. . . . .	23.403 »
(davon 7000 Mann der Marinetruppen)	
in anderen Landetablisements . . . . .	7.526 »

Reservestand. a) Die »Royal Naval Reserve« zählte:

In der Heimat:	
Seeoffiziere u. s. w. . . . .	2.036 Mann
Seemännisches Personale . . . . .	18.000 »
Maschinenpersonale . . . . .	7.000 »
In den Kolonien . . . . .	1.400 »
Freiwillige (Royal naval Volunteers) . . . . .	3.700 »
Summe .	32.136 Mann

b) Die »Royal Fleet Reserve«:

In der Klasse A (Pensionsempfänger) . . . . .	8.000 Mann
in der Klasse B (Nichtpensionsempfänger, d. i. Mannschaft vom »Noncontinuous service«) . . . . .	12.700 »
Summe .	20 700 Mann

c) Die »Seamen Pensioners Reserve«:

An Seeleuten . . . . .	5.441 Mann
an Royal Marines . . . . .	960 »
Summe .	6.401 Mann

Alle drei Reserven zusammen zählten demnach 59.237 Köpfe.

## Die englische Strafexpedition gegen die Zakka Khels im Februar 1908.

Mit 1 Textskizze.

In der Zeit vom 13. Februar bis 1. März l. J. fand in Britisch-Indien eine Strafexpedition gegen den zu den Afridi gehörigen Stamm der Zakka Khels statt. Ursache dieser Expedition waren die in letzter Zeit sich mehrenden Grenzverletzungen und Raubzüge von seiten dieses Stammes, die, mit großer Verwegenheit ausgeführt, am 29. Jänner l. J. in dem räuberischen Überfall auf ein indisches Bankhaus in der englischen Garnison Peshawar gipfelten.

Die Zakka Khels zählen etwa 4000 waffenfähige Männer und sind größtenteils mit Martini-Gewehren, dem früheren englischen Armeegewehr bewaffnet. Ihr Wohnsitz ist das Hochtal des Bazar-Flusses südlich des Khyber-(Khaibar-)Passes an der Nordwestgrenze von Indien. Sie sind sehr arm und leben von kärglichem Ackerbau, von dem Handel mit Salz und Sklaven, den sie mit dem benachbarten Afghanistan betreiben, und im übrigen hauptsächlich vom Raube.

Der Schauplatz der Operationen, das Bazar-Tal, hat an den breitesten Stellen — die beiderseitigen Berghänge miteingerechnet — eine Breite von ungefähr 15 km; je weiter gegen Westen, desto schwieriger wird das Terrain für das Fortkommen der Truppen und für den Nachschub. Von Jamrud, beziehungsweise aus dem Khyber-Passe führen fünf Zugangswege in das Bazar-Tal. Der nächste, aber auch der schlechteste ist der von Jamrud nach Chora, der bei Regenwetter Überschwemmungen ausgesetzt ist und überdies den Nachteil hat, daß gerade in der Zone des Eintrittes in das Gebiet der Zakka Khels die begleitenden Höhen knapp an den Fluß herantreten und daher Überfälle begünstigen. Die übrigen vier, qualitativ ziemlich gleichen Wege führen über das Alachi Ghar-Gebirge, und zwar von Abdul Rahman, Ali Masjid und Landi Kotal in den Raum von Chora, und von Landi

Khana nach Walai und Chinar. Letzteres ist der Hauptort des Zakka Khel-Gebietes und, wie alle übrigen Ansiedlungen und auch einzelstehenden Wohnstätten dieses Stammes, durch Türme und Umfassungsmauern befestigt.

Zur Durchführung der Expedition wurde die 1. (Peshawar) Division unter Kommando des Major-Generals Sir J. Willcocks, verstärkt durch die Brigade Major-General Watkis der 2. (Rawalpindi) Division bestimmt. Die 1. Division besteht aus der Peshawar-Brigade (Kommandant Brigade-General C. A. Anderson, 5 Bataillone Infanterie, 1 Gebirgsbatterie), der Nowshera-Brigade (Kommandant Major-General A. Barrett, 4 Bataillone Infanterie, 1 Gebirgsbatterie), dann aus 2 Eskadronen Kavallerie, 1 Pionierkompagnie und 2 dem Divisionskommando ebenfalls direkt unterstellten Infanteriebataillonen (mit der Bestimmung als Etappentruppen), weiters aus den zugehörigen Sanitätsanstalten, Munitions- und Verpflegskolonnen. Die Abbottabad-Brigade Major-General H. Watkis (bestehend aus 4 Bataillonen Infanterie und 1 Gebirgsbatterie) wurde in Peshawar als Reserve konzentriert, um bei eventueller Bedrohung des Rückens der 1. Division durch den Zakka Khels befreundete Afridi-Stämme in Verwendung zu treten. Die Gesamtstärke des Expeditionskorps betrug 2008 Mann britischer und 8622 Mann eingeborener Truppen mit 475 Pferden, 353 Ponies und 4200 Maultieren. Die an den Operationen beteiligten Truppen marschierten mit restringiertem Gepäck und Train; an Verpflegung trug jeder Mann 3 Reserveportionen. Die Zeltausrüstung wurde nicht mitgenommen; trotz der sehr kühlen Witterung und häufigen Schneefällen blieb aber der Gesundheitszustand der stets im Freien lagernden Truppen ein sehr günstiger.

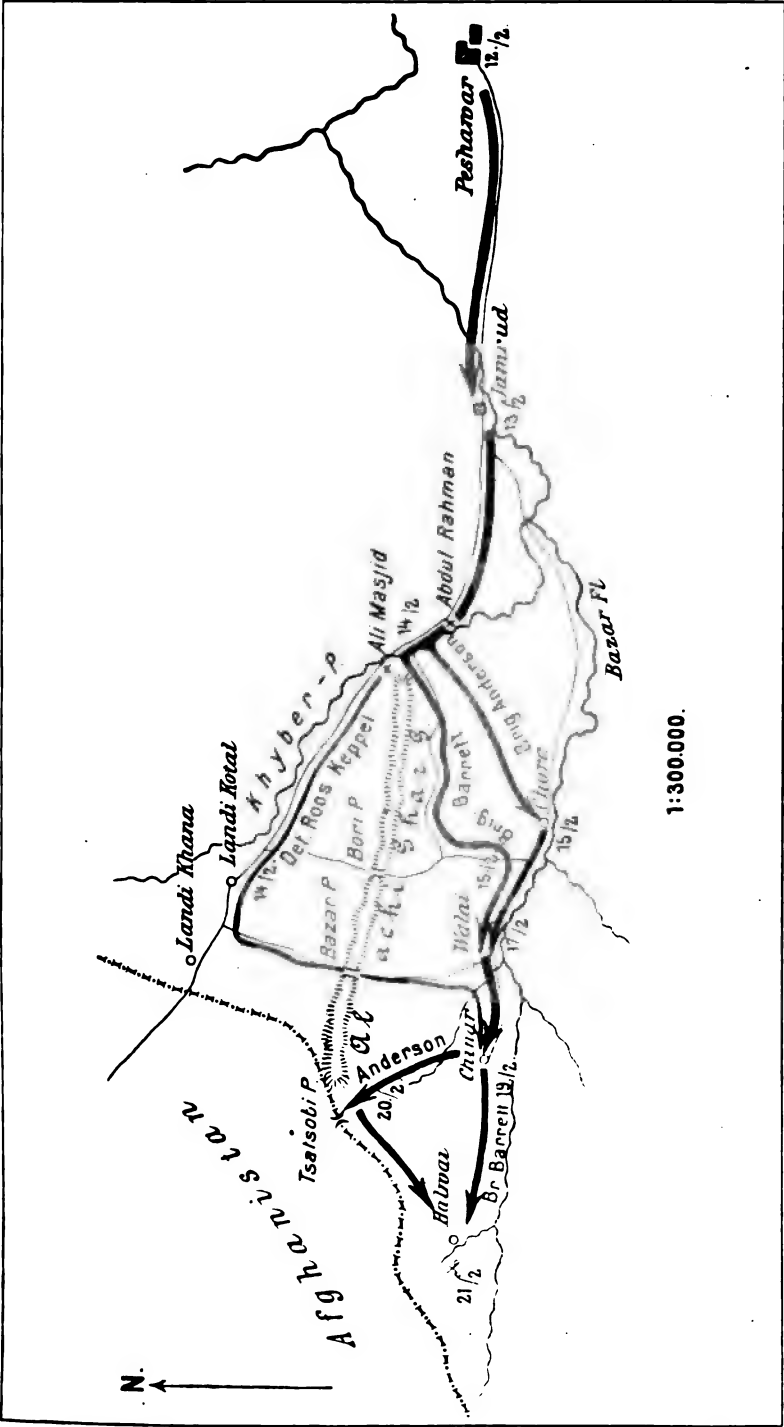
Den Verlauf der Operationen zeigt die nebenstehende Skizze.

Das Expeditionskorps wurde in Peshawar konzentriert, marschierte — die Brigade Watkis daselbst zurücklassend — am 13. Februar bei Morgengrauen von dort ab, nächtigte in Jamrud, gelangte am 14. mit dem Gros nach Ali Masjid und dem vorgeschobenen Detachement Oberst Roos Keppel (Stärke ist aus den Berichten nicht genau zu entnehmen, es scheint jedoch nur aus 1 Bataillon Infanterie mit einigen Reitern bestanden zu haben) nach Landi Kotal.

Am 15. wurde in 3 Kolonnen in das Gebiet der Zakka Khels eingedrungen. Es gelangten an diesem Tage:

General Willcocks mit der durch  $1\frac{1}{2}$  Bataillon und die Gebirgsbatterie der Brigade Anderson verstärkten Brigade Barrett in den Raum um Walai,





Brigade-General Anderson mit dem Reste seiner Brigade nach Chora,

Detachement Oberst Roos Keppel bis vor Chinär, der Hauptniederlassung der Zakka Khels.

Am 16. verblieben die beiden Brigaden in den erreichten Positionen und zerstörten die Türme und befestigten Häuser von Chora und Walai, das Detachement Roos Keppel wurde, weil zu exponiert, nach Walai zurückgenommen.

Der Widerstand der Zakka Khels, welche mittlerweile ihre Weiber, Kinder und Herden auf afghanisches Territorium in Sicherheit gebracht hatten, beschränkte sich auf das Beschießen der englischen Patrouillen, Feldwachen und kleinen detachierten Abteilungen und auf nächtliche Überfälle der Lagerplätze durch Feuer von den nächstliegenden Höhen, welches jedoch meist auf zu große Entfernung abgegeben wurde und daher fast wirkungslos blieb.

Am 17. rückte die Brigade Anderson nach Walai, wo auf diese Weise am Abend die ganze Division wieder vereinigt war. An diesem Tage wurde eine größere Proviantkolonne, welche unter Bedeckung durch 1 Bataillon über Chora nach Walai marschierte, zwischen diesen Orten durch eine starke feindliche Abteilung von einer steilen Höhe aus heftig beschossen. General Willcocks beorderte 2 Bataillone zum Angriffe auf diese Höhe, der Feind räumte die Stellung jedoch noch, bevor diese die Höhe erreicht hatten.

Am 18. und 19. Februar wurden die Befestigungen von Chinär zerstört, einige sich in der Nähe zeigende gegnerische Abteilungen zersprengt und bei diesem Orte Lager bezogen.

Am 20. rückte auf die Nachricht, daß der Feind sich in der Gegend des Tsatsobi-Passes sammle, General Anderson mit einem Teile seiner Brigade dorthin vor, zerstreute, ohne wesentlichen Widerstand zu finden, den Gegner und ließ während des Marsches die befestigten Wohnstätten mehrerer notorischer Anstifter und Führer von Raubzügen zerstören.

Der Feind war nunmehr bis in das Westende des Bazar-Tales zurückgedrängt worden und hatte dort in und bei Halwai, dem stärksten befestigten Orte des ganzen Gebietes, Aufstellung genommen. General Willcocks entschloß sich daher, noch diesen letzten Stützpunkt des Gegners anzugreifen.

Am 21. wurde die Stellung von Halwai durch die Brigade Barrett in der Front, durch General Anderson von Norden her angegriffen und genommen. Hiemit war der Widerstand des Feindes endgültig gebrochen und die englischen Truppen kehrten wieder in das Lager von Chinär zurück.

Bereits am 22. Februar erfuhr General Willcocks, daß die Häuptlinge und viele sonstige einflußreiche Angehörige der übrigen Afridi-Stämme, die sich bisher vollständig neutral verhalten hatten, mit Abordnungen der Zakka Khels bezüglich Anbahnung eines Friedensvertrages in Unterhandlung begriffen seien. Am 27. erschienen ungefähr 300 Zakka Khels und 500—600 andere Afridis in der Nähe des englischen Lagers. Oberst Roos Keppel verhandelte mit deren Führern, und gegen Abend bereits wurde ein schriftlicher Vertragsentwurf dem General Willcocks überreicht, der in der Hauptsache folgendes enthält:

Die Afridi-Stämme übernehmen in Hinkunft selbst die Verantwortung für das friedliche Verhalten der Zakka Khels, und zwar derart, daß jeder Stamm für einen Teil des Zakka Khel-Gebietes verantwortlich bleibt. Raubzüge oder andere feindliche Unternehmungen der Zakka Khels auf englischem Territorium werden seitens der übrigen Afridi-Stämme selbst durch angemessene Repressalien bestraft. Sollte durch diese Mittel keine befriedigende Genugtuung geschaffen werden können, so übernimmt der nach dem früher Gesagten im jeweiligen konkreten Falle verantwortliche Stamm die Verpflichtung, die von der englischen Regierung nach Gutdünken verfügte Geldbuße oder sonstige Strafe selbst zu tragen. Weiters verpflichten sich die Zakka Khels, als Zeichen ihrer friedlichen Gesinnung Gewehre im Werte von 20.000 Rupien (32 000 K) bei der englischen Regierung zu deponieren.

Am 28. erklärte sich General Willcocks den Abgesandten der Afridis gegenüber bereit, diese Bestimmungen, vorbehaltlich der Genehmigung durch die Regierung, zu akzeptieren.

Am 29. Februar und 1. März erfolgte, vom Feinde gänzlich unbehelligt, der Rückmarsch der Truppen über Jamrud nach Peshawar.

Die Verluste der Engländer betrugen: 2 Offiziere und 3 Mann gefallen, zirka 25 Mann verwundet; jene der Zakka Khels: zirka 40 Mann gefallen, darunter mehrere Anführer. Die Zahl der Verwundeten, die sämtlich auf afghanisches Gebiet transportiert wurden, war auch nicht annähernd zu konstatieren.

Die englischen Blätter sprechen mit großer Anerkennung und Befriedigung über den unerwartet raschen und günstigen Verlauf der Expedition. Der geschickten Führung seitens der Generale und dem Verhalten sämtlicher Truppen wird uneingeschränktes Lob gezollt. Die Expedition war auch insofern von besonderem Interesse, als sie die erste praktische Erprobung der von Lord Kitchener, dem Oberkommandanten in Indien, vor kurzem beendeten Reorganisation der indischen Armee bedeutete. Als Kitchener das Kommando übernahm,



fand er 3 für einen Krieg gar nicht vorbereitete, im ganzen Lande in kleinen Gruppen verteilte Divisionen vor, die im Falle einer inneren Erhebung nichts tun konnten, als auf die Aktion von Ersatztruppen aus der Heimat warten. Jetzt stehen 9 kriegsbereite, mit allen Anstalten und Transportmitteln ausgerüstete Divisionen an meisterhaft gewählten, strategisch und taktisch wichtigen Punkten und Linien, die — was früher auch nicht der Fall war — von denjenigen Kommandanten ausgebildet werden, die sie im Ernstfalle zu führen berufen sind.

*Sd.*

---

# Mitteilungen der Armeeschießschule.

Mit 2 Textskizzen.

## Gefechtswert des Maschinengewehres.

Wie jede Neuerung überhaupt, so finden auch neue Waffen extreme, man möchte sagen: verliebte Anhänger und einseitige Gegner. Erstere sehen nur die Vorteile und Vorzüge, wodurch sie zur Überschätzung des Lieblings gelangen, während die Gegner wieder ausschließlich die Schattenseiten beachten, alle Mängel bis ins kleinste Detail hervor-suchen und so in Unterschätzung der bekämpften Neuerung verfallen.

Die Kriege der letzten Jahre geben neben den vielen Beispielen, in welchen sich Maschinengewehre vorzüglich bewährt haben, auch solche, in denen diese Waffe versagt oder wenig geleistet hat. Nicht zu einseitiger Beweisführung sollen die positiven oder negativen Bei-spiele dienen, sondern zur eingehenden Erforschung der Ursachen, warum das Maschinengewehr in dem einen Falle hervorragende, in einem anderen gar keine Dienste leistete.

Aus solchem Studium kann man richtige Anschauungen über den Wert der Waffe gewinnen und zur Erkenntnis gelangen, welche Mittel angewendet und welche Wege eingeschlagen werden müssen, um die vorgekommenen Fehler in Hinkunft zu vermeiden. Es handelt sich dabei viel weniger um technische Mängel der Waffe selbst, als um die taktische Verwendung und die technische Bedienung. Denn wenn auch in den letzten Kriegen konstruktive Mängel noch vielfach die Ursache des Versagens der Maschinengewehre bildeten, so sind seither bedeutende Verbesserungen vorgenommen worden und bei unserem Muster 7 gehören Funktionsstörungen bei guter Bedienung zu den äußersten Seltenheiten.

Über die schädlichen, häufig verderblichen Folgen sowohl der Über- als Unterschätzung neuer Kriegsmittel gibt die Geschichte viele und eindringliche Beispiele. Und doch tritt die gleiche Erscheinung immer wieder auf, sobald darauf vergessen wird, daß die Ausnützung der Wirkungsfähigkeit einer Waffe in erster Linie von demjenigen ab-hängt, der sie führt. Das Maschinengewehr hat unbestreitbar erwiesen,

daß es bei richtiger Verwertung eine furchtbare Waffe ist; in der Hand eines Führers aber, der dasselbe taktisch nicht zu verwenden versteht, in den Händen von Mannschaft, die es nicht tadellos zu bedienen vermag, kann das tote Material nichts oder nur wenig leisten.

Sachgemäße Ausbildung im Gebrauche einer Waffe hat aber richtige Wertschätzung derselben zur unerläßlichen Vorbedingung.

Wer ein Kriegsmittel unterschätzt, vernachlässigt dasselbe in der Friedensausbildung, vermag im Kriege selbstverständlich keine besonderen Vorteile daraus zu ziehen, wird erst durch die überraschenden Erfolge des Gegners zum eigenen Schaden und zu spät von der Geringschätzung geheilt und verfällt in der Folge nicht selten in das gegenteilige Extrem.

Wer ein Kriegsmittel überschätzt, erzieht seine Truppen im Frieden zur Furcht vor demselben und diese Furcht vor der Wirkung der feindlichen Waffe wird im Kriege nicht ebenso leicht abgestreift, als die übertriebenen Hoffnungen auf die unfehlbaren Erfolge der gleichen Waffe auf eigener Seite geknickt werden. So könnte Überschätzung des Maschinengewehres zu dem Glauben führen, daß ein Angriff von Infanterie ohne Maschinengewehre aussichtslos sei, wenn der Gegner über solche verfügt, könnte also auf einen ähnlichen Abweg führen, wie er hinsichtlich Mitwirkung von Artillerie vor dem mandschurischen Kriege mancherorts bestand.

Friedensversuche führen bei einseitiger Durchführung und Beurteilung ebenso leicht wie parteisches Hervorsuchen kriegsgeschichtlicher Beispiele zu irrigen Anschauungen über den Wert einer Waffe. Nur eine große Zahl verschieden angelegter Versuche darf zur Grundlage des Urteiles gemacht werden und auch dabei empfiehlt sich noch große Vorsicht. Wie schnell aber ist manchmal jemand auf Grund einer einzigen Schießübung, bei der etwas nicht klappt, mit absprechendem Urteile fertig, während ein anderer durch Zusehen bei einem einzigen gelungenen Schießen mit gutem Resultate ein begeisterter Anhänger des Maschinengewehres wurde und nun meint, es müsse immer so sein.

Richtige Wertschätzung des Maschinengewehres gewinnt man, wenn man die Waffe selbst und deren Wesen sowie ihre Wirksamkeit in verschiedenen Lagen und vielen Fällen kennen lernt; hiezu sind objektives Studium der Kriegsgeschichte, vorurteilslose Beurteilung vieler Schießversuche, zweckmäßige Anlage und Durchführung von Schießübungen und Vornahme von verschiedenen Kampfschießen geeignet.

Könnte man mit einiger Verlässlichkeit angeben, welche Zahl von Infanteriegewehren die gleiche Feuerkraft wie ein Maschinengewehr besitzt, so wäre der Gefechtswert des letzteren leicht und allgemein verständlich ausgedrückt. Das ist aber in zutreffender Weise nicht möglich.



Schon die einfachste und nächstliegende Grundlage für einen Vergleich, die Feuerintensität, ist unverläßlich und nicht einwandfrei, weil die Feuerschnelligkeit des Infanteristen kein unveränderliches Maß ist, sondern nebst der individuellen Schießgeschicklichkeit noch von vielfältigen und zahlreichen Faktoren beeinflußt wird.

Würde man z. B. sagen, daß ein Infanteriezug von 30 Mann, deren jeder pro Minute 10 gezielte Schuß abgibt, einem Maschinengewehr mit einer Feuerschnelligkeit von 300 Schuß in der Minute gleichzuhalten ist, so kann sofort eingewendet werden: ja, wenn aber diese Infanteristen vor Kälte derart erstarrte Hände haben, daß jeder nur 2 Schuß pro Minute abzugeben im stande ist, so braucht man 150 Mann, um die gleiche Feuerintensität zu entfalten wie das Maschinengewehr, dessen automatische Feuerschnelligkeit durch die Kälte nicht beeinträchtigt wird. Es läßt sich dann noch weiter einwenden, daß die Schießtätigkeit aller Infanteristen durchaus nicht in gleicher Weise durch die Kälte beeinflußt wird und sich infolge des verschiedenen Grades der Empfindlichkeit ganz bedeutende Differenzen in der Feuerschnelligkeit der einzelnen Leute ergeben können.

Gleiches gilt hinsichtlich aller übrigen Einflüsse auf die Schießtätigkeit des Infanteristen, wie Hitze, erhöhte Herz- und Lungentätigkeit, Körperstellung und Art des Anschlages, Sichtbarkeit des Zieles, Ermüdung der Arme und Hände, Aufregung u. s. w., wodurch in der Feuerschnelligkeit des Mannes Schwankungen hervorgerufen werden, denen das Maschinengewehr nicht ausgesetzt ist, weil der Einfluß dieser Umstände auf die Bedienungsmannschaft die automatische Feuerschnelligkeit der Waffe nicht berührt.

Weiters ist im Kriege keine Abteilung so zusammengesetzt, daß alle Leute die gleiche Schießfertigkeit besitzen und die gleiche Maximalzahl gezielter Schüsse in einer Minute abzugeben vermögen. Und wie bald tritt überdies noch beim Manne durch rasches Schießen Ermüdung und damit eine Herabsetzung der Feuerschnelligkeit ein, aber auch das nicht bei allen Leuten zu gleicher Zeit und im selben Maße, so daß der Vergleich zwischen der Feuerintensität des Maschinengewehres und einer Infanterieabteilung auch durch die Feuerdauer hinfällig wird.

Nun gibt aber die Feuerintensität überhaupt noch nicht den entscheidenden Vergleichsmaßstab, denn das Ausschlaggebende ist die Wirkung. Zieht man diese zum Vergleiche heran, so wird die Sache noch schwieriger. Denn die Garbe des Maschinengewehres ist viel geschlossener als jene einer Infanterieabteilung und bleibt von manchen jener Umstände, welche die Güte des Infanteriefeuers in unberechenbarer Weise beeinflussen können, fast unberührt.

Die Tiefenstreuung des Garbenkernes beträgt beim Maschinengewehr nach den bisherigen Versuchen beiläufig den vierten Teil jener

Maße, welche die Schießinstruktion für das Salvenfeuer der Infanterie angibt. Es wäre also bei zutreffender Aufsatzstellung und gleichem Munitionsverbrauche die Wirkung des Maschinengewehrfeuers vierfach überlegen oder es braucht zur Erzielung der gleichen Wirkung mit einem Maschinengewehr die Infanterie die vierfache Anzahl Patronen.

Wenn daher das Maschinengewehr 300, der Infanterist 6 gezielte Schuß in der Minute abgibt, so braucht man zur gleichen Feuerintensivität 50 Infanteristen, zur gleichen Wirkung in derselben Zeit aber 200 Mann oder bei Verwendung von nur 50 Schützen die vierfache Zeit, in beiden Fällen das vierfache Munitionsquantum. Legt man dem Vergleich das Einzelfeuer der Infanterie zu grunde, so ergibt sich natürlich ein wesentlich anderes Verhältnis, welches aber ebensowenig allgemeine Gültigkeit hat wie der auf das Salvenfeuer gegründete Vergleich. Denn die in der Schießinstruktion für die Tiefe des Garbenkernes angegebenen Maße geben bekanntlich nur Anhaltspunkte und unterliegen ganz beträchtlichen Schwankungen infolge von Einflüssen, welche sich beim Maschinengewehr durchaus nicht immer in gleicher Weise geltend machen müssen.

Je mehr sich aber die Garbe des Infanteriefeuers auseinanderzieht, um so mehr kann — nicht muß — sich der Vergleich der Wirkung zu gunsten des Maschinengewehres verschieben, so daß das Feuer eines gut bedienten Maschinengewehres mehr Wirkung erzielen kann als das eines ganzen Bataillons, wenn letzteres, den zersetzenden Einflüssen des Kampfes erliegend, ein regelloses Feuer abgibt.

Wer vermöchte zu sagen, welchen Wert jenes Maxim-Gewehr hatte, welches im Gefechte bei Magersfontein (11. Dezember 1899) den linken Flügel der Hochländerbrigade nach deren Zusammenbruch im überraschenden Feuer der Buren stützte? Wer vermöchte zu sagen, wie viele Infanteriegewehre dasselbe mit Rücksicht auf die momentane Verfassung der Hochländer aufwog, und welchen moralischen Wert sein durch eine halbe Stunde, bis zum Verlust aller Bedienungsleute, unterhaltenes Feuer hatte oder welchen Wert ein Maschinengewehr in ähnlichen Lagen haben kann?

In solchen kritischen Momenten vermag das Maschinengewehr unschätzbare Dienste zu leisten, vorausgesetzt, daß es gut bedient und die Mannschaft nicht weggeschossen wird.

In letzterer Hinsicht sei aus dem im Jahre 1907 in Bruck an der Leitha vorgenommenen Übungen im Kampfschießen zwischen Infanterie und Maschinengewehr ein interessantes Moment erwähnt.

Es kämpfte ein gedeckt liegender Instruktionszug von 50 Mann in Schwarmlinie auf 900<sup>m</sup> gegen ein ohne Schutzschild und sonstige Deckung aufgestelltes Maschinengewehr. Letzteres war noch nicht eingeschossen, als bereits der Gewehrvormeister außer Gefecht gesetzt

wurde und so erging es jedem an seine Stelle Tretenden, derart, daß alle fünf Bedienungsleute weggeschossen waren, bevor noch das Maschinengewehr so recht zum Wirkungsschießen gekommen war. Der Kampfwert dieser Waffe wird eben durch Einzelverluste an Bedienungsmannschaft weit mehr beeinflußt als die Feuertätigkeit einer Infanterieabteilung durch den Ausfall einzelner Plänkler.

Bei Beurteilung des vorstehend skizzierten Kampfschießens, welches auch auf den Wert der Schutzschilder hinweist, darf nicht übersehen werden, daß einerseits der Zug aus vorzüglichen Schützen bestand, andererseits die Aufgabe der Bekämpfung einer liegenden Schwarmlinie für ein ganz isoliertes Maschinengewehr sehr schwierig ist und nicht dessen eigentliches Feld der Tätigkeit bildet.

Beim Vergleiche der Wirkungsfähigkeit des Maschinengewehr- und Infanteriefeuers spielen auch die Größe und Beschaffenheit des Zieles sowie die Distanz eine wichtige Rolle. Während die Überlegenheit des Maschinengewehres gegen größere, mehr zusammenhängende Ziele zu besonderem Ausdrucke kommt, ist dem Infanteriefeuer bei guter Qualität gegen vereinzelte kleine Ziele auf nahe Distanzen der Vorzug zu geben, also wieder ein Umstand, welcher es unmöglich macht, den Kampfwert des Maschinengewehres in einer allgemein gültigen Weise durch Angabe einer bestimmten Zahl von Infanteriegewehren auszudrücken.

Im Kampfschießen auf 800\* kam ein Maschinengewehr gegen 30 vorzügliche Schützen in schütterer Schwarmlinie, gedeckt liegend, nicht auf.

Derartige Kampfschießen bieten nebst vielen anderen Vorteilen auch ein Mittel, um bei der Infanterie der Furcht vor der neuen Waffe entgegenzuwirken und ihr Fingerzeige für ihr Verhalten im Feuer der Maschinengewehre sowie für deren Bekämpfung zu bieten. Für die Verwendung des Maschinengewehres wieder ergibt sich der wichtige Anhaltspunkt, sich durch möglichst gedeckte, öfter wechselnde Aufstellung der Vernichtung zu entziehen.

Kriegserfahrung und Friedensversuche zeigen, daß ein in der Infanterielinie ungedeckt postiertes Maschinengewehr bald niedergekämpft sein kann. Bieten sich daher nicht die Vorteile seitwärtiger, den Gegner flankierender Stellungen, so ist die Postierung des Maschinengewehres hinter der Schwarmlinie meist jener in derselben vorzuziehen. Das Überschießen der Infanterie dürfte daher im Kriege oft notwendig werden, weshalb man sich über die Zulässigkeit desselben und die Bedingungen hierfür klar sein muß. Da man die Truppe im Frieden nicht gut daran gewöhnen kann, wie es wohl wünschenswert wäre, so empfiehlt es sich, der Mannschaft bei jeder sich bietenden Gelegenheit begreiflich zu machen und durch Überschießen von Objekten tunlichst auch vor Augen zu führen, daß ihr das Überschießen durch Maschinengewehre mit Rücksicht auf deren Stabilität



und Treffsicherheit keinerlei Gefahr, wohl aber im Kriege willkommene Unterstützung bringt.

Unter Umständen kann das Maschinengewehr auch gegen liegende Schwarmlinien sehr gut wirken; so haben geschickte Gewehrvormeister wiederholt mit einer Streubewegung alle Köpfe einer Scheibenschwarmlinie weggekämmt. So hat z. B. ein Maschinengewehr mit 100 Schuß auf 900<sup>m</sup> gegen 15 ungedeckt liegende Figuren (Fallscheiben mit 30 cm Zwischenraum) 17 Treffer, 15 getroffene Figuren in zirka einer Minute; ein zweites 15 Treffer, 15 getroffene Figuren, ein drittes 24 Treffer, 15 getroffene Figuren erzielt. Allerdings ohne gegnerisches Feuer!

Die Hauptaufgabe der Maschinengewehre liegt jedoch weder im Beschießen liegender Schwarmlinien, noch im Weitfeuer, weil beides leicht zur Munitionsverschwendung führt. Ein Maschinengewehr ohne Munition ist aber seines einzigen Kampfmittels beraubt, während der Infanterist mit dem Verschießen der letzten Patrone wohl sein Hauptkampfmittel erschöpft hat, aber immer noch über das Bajonett verfügt, gegen welches das Maschinengewehr ohne Munition wehrlos ist.

Die Entscheidung liegt in der Regel auf den kleinen Distanzen und für diesen Kampf rechnet die Infanterie ganz besonders auf ausgiebige Unterstützung durch ihre Maschinengewehre.

Durch die hohe Feuerschnelligkeit dieser Waffe wird deren Tätigkeit selbst bei reicher Munitionsausrüstung zeitlich auf wichtige Momente des Gefechtes beschränkt und die Wahl dieser Momente ist von ausschlaggebender Bedeutung; infolge der geringen Zahl der Maschinengewehre im Verhältnisse zu den Gefechtsausdehnungen der Infanterie erlangt die zweckmäßige örtliche Verwendung größte Wichtigkeit.

In ersterer Beziehung kommen naturgemäß solche Momente in Betracht, in welchen die Gefechtslage große Wirkung in kurzer Zeit, also hohe Feuerschnelligkeit erfordert, in örtlicher Hinsicht solche Punkte, an welchen die erforderliche Feuerintensität durch die Infanterie nicht erzielt werden kann, sei es, daß zu wenig Kraft zur Verfügung steht, sei es, daß es an Raum zur Entfaltung mangelt.

Daraus ergibt sich für die Verwendung des Maschinengewehres der wichtige Anhaltspunkt:

Lauern am richtigen Ort auf günstige Gelegenheiten, um zu rechter Zeit große Wirkung, womöglich überraschend, zu entfalten.

Beim Weitfeuer ist der Erfolg des Maschinengewehres an die gleichen Bedingungen geknüpft wie jener des Infanteriefeuers, doch macht die geringe Garbentiefe eine noch genauere Ermittlung der Aufsatzstellung notwendig; denn ein gut bedientes Maschinengewehr erzielt bei unzutreffender Aufsatzstellung ebenso wie das Feuer vorzüglicher Schützen geringere Wirkung als das Feuer schlechter Schützen

und wird schon bei geringen Distanzfehlern wirkungslos. Allerdings lassen sich die Folgen von Distanzfehlern durch Anwendung von Streufeuer, bei einer Abteilung von mehreren Maschinengewehren auch durch Annahme verschiedener Aufsatzstellungen zum Teil paralisieren; dabei wäre aber ein sehr großer Munitionsaufwand unvermeidlich und wenn die Beobachtung der Wirkung nicht möglich ist, würde das Weitfeuer häufig Munitionsverschwendung bedeuten.

Als Beispiel seien zwei Schießübungen angeführt, welche von einer Maschinengewehrabteilung zu 4 Gewehren im Jahre 1907 in Bruck an der Leitha durchgeführt wurden; zum Vergleiche wird das Resultat des Weitschießens einer Instruktionskompanie beigelegt.

Wie sehr der Erfolg des Maschinengewehres von der Geschicklichkeit der Bedienung abhängt, zeigt der nachstehende Vergleich der Leistungen zweier Maschinengewehre, welche gleichzeitig unabhängig von einander unter ganz gleichen Verhältnissen schossen. Das Ziel bildete für jedes Gewehr: 1 Geschütz, 1 Protze, 9 Menschen- und 8 Pferdefiguren; Distanz 1900\*, 100 Schuß. Das eine Gewehr erzielte 35 Treffer, 13 getroffene Figuren, daher 35 Prozent Treffer, 76 Prozent getroffene Figuren; das andere Gewehr 6 Treffer im Geschütze, keinen Figurentreffer.

Für das Feuergefecht der Kavallerie haben Maschinengewehre den gleichen Wert wie für die Infanterie. Sie sollen nicht nur die Defensivkraft abgesessener Kavallerie verstärken, sondern ganz besonders auch deren Angriffsfähigkeit erhöhen. Das offensive Feuergefecht der Kavallerie im Aufklärungsdienste hat um so größere Bedeutung, je durchschnittener das Terrain ist, je mehr Hindernisse und Defilés dasselbe aufweist; weiters kann jede besondere Unternehmung, wie Zerstören von Eisenbahnen und Objekten, den Angriff mit dem Karabiner erfordern. Gerade für solche Fälle des offensiven Feuergefechtes der Kavallerie kommt die Mitwirkung zugeteilter Infanterie fast gar nicht in Betracht, um so weniger, je ausgreifender die Bewegungen der Kavallerie sind. Maschinengewehre aber können mit der Kavallerie überallhin gelangen und in solchen Fällen hat ein Maschinengewehr, welches zur rechten Zeit am richtigen Orte verfügbar ist, mehr Wert als ganze Bataillone, welche im Bedarfsfalle nicht zur Stelle wären.

Gleiches gilt hinsichtlich der Maschinengewehre im Kampfe der Kavallerie zu Pferde: ein Maschinengewehr, welches bei der Attacke tatsächlich mitwirkt, ist momentan mehr wert als eine Infanteriebrigade, welche 10 Minuten nach der Entscheidung einlangt. Daß eine der Kavallerie zugeteilte Infanterieabteilung bei der Attacke mitwirke, läßt sich bei kurzen Friedensübungen arrangieren, im Kriege wäre es reiner Zufall.

Schießende Abteilung	Z i e l	Distanz in Schritten	Schußzahl	Feuerdauer	Treffer-		getroffene Figuren		A n m e r k u n g
					Zahl	Pro- zente	Zahl	Pro- zente	
4 Maschinen- gewehre	4 Geschütze in Feuerstellung, 4 Protzen, 36 Menschen, 32 Pferde- figuren	1900 2000	400	11 20II	69	17-25	47 27 Menschen 20 Pferde	69	Günstige Beobachtungs- verhältnisse
4 Maschinen- gewehre	4 Geschütze in Feuerstellung, 20 Menschenfiguren	1600	1150	3I	12	1	4	20	Ziel schlecht sichtbar. Be- obachtung ungünstig, schwie- riges Einschießen, mehrfacher Aufsatzwechsel
Eine Kompanie 186 Schießende	4 Geschütze in Feuerstellung, 4 Protzen, 42 Menschen, 30 Pferde- figuren	1950 2050	1850	8I 20II	74	4	23 19 Menschen 4 Pferde	31-9	Günstige Beobachtungs- verhältnisse



Wer nach dem Titel dieses Aufsatzes eine bestimmte, zahlenmäßige Angabe für den Gefechtswert des Maschinengewehres erwartet hat, wird von der Antwort vielleicht nicht befriedigt sein. Wer jedoch in das Wesen der Frage eindringt und sich insbesondere den Krieg mit seinen mannigfachen Lagen und wechselvollen Erscheinungen vor Augen hält, wird zugeben, daß der Gefechtswert eines Maschinengewehres außerordentlich verschieden sein kann.

Ganz besonders hängen dessen Leistungen in taktischem und technischem Sinne von der Güte der Bedienung und der Zweckmäßigkeit der Verwendung ab. Das Maschinengewehr kann hervorragende Dienste leisten, aber es muß nicht so sein; wo es nicht geschieht, liegt jedoch die Schuld nicht an der Waffe.

An alle jene, welche mit der letzteren zu tun haben, tritt daher die Frage heran:

Was muß alles geschehen, damit wir im Kriege unsere eigenen Maschinengewehre bestmöglich zu verwerten im Stande sind? Und weiters ergibt sich für alle, welchen im Kriege die Bekämpfung feindlicher Maschinengewehre zufallen kann, die Frage, wie dies am zweckmäßigsten geschieht.

Der Erörterung dieser Fragen werden einige weitere Aufsätze gewidmet sein.

## Schießaufgabe Nr. 2.

Durchgeführt von einem Zug der Instruktionsskadron im zweiten Monate nach deren Aufstellung.

Kommandant: ein Frequentant des Offizierslehrganges; Stärke: 3 Patrouillekommandanten, 31 Schießende; pro Mann 30 Patronen.

Die Instruktionsskadron ist unberitten; es wird daher stets der ganze ausgerückte Stand als zum Schießen verfügbar angenommen und von der Ausscheidung von Pferdehaltern, Flankendeckungen etc. abgesehen.

Warmes Wetter, ziemlich starker Wind von rechts vorwärts; die Geschosßaufschläge minder gut sichtbar.

Da Aufzeichnungen über die Tätigkeit der Patrouillekommandanten und einzelner Leute bei dieser Übung fehlen, so werden nur die Anordnungen des Zugkommandanten und die Gesamttätigkeit des Zuges besprochen.

### Annahme und Auftrag.

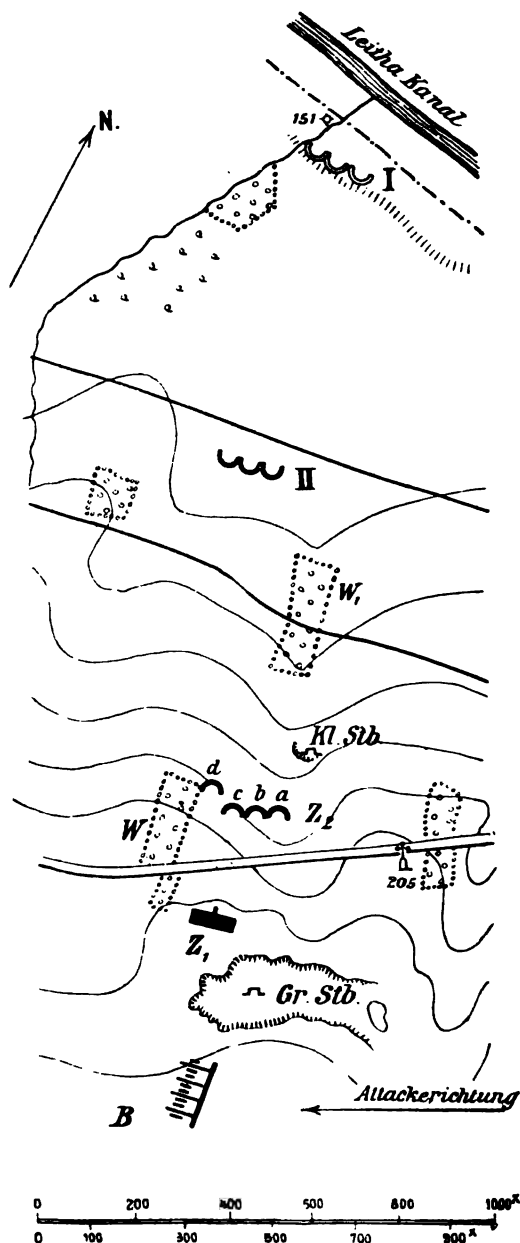
Eine feindliche Batterie (B) südlich des großen Steinbruches im Feuer gegen Westen, mit schwacher Infanteriebedeckung im Steinbruch selbst.

Der Eskadronskommandant beordert einen Zug zum Feuergefecht, um die Geschützbedeckung zu beschäftigen, während er mit den drei anderen Zügen den großen Steinbruch östlich umgehen und die

Batterie im Rücken attackieren will.

Der Zug ist bei Kote 151 an der Leitha zum Feuergefechte abgesehen und hat sich verdeckt durch die süd-östlich davon gelegene Welle zu Fuß formiert.

Skizze 1.



### Durchführung.

1. Der Zugskommandant ordnet nach Verlautbarung der Annahme und des Auftrages die Bildung des Schwarmes auf der Stelle durch Seitwärtskriechen an (Situation I) und befiehlt: »Vorrückung gegen den großen Steinbruch! Rechte Patrouille Direction linker Rand des Wäldchens (W) an der Straße!«

2. Als sich der Zug in der Vorrückung der Situation II nähert, wird eine feindliche Abteilung —  $Z_1$  — sichtbar, welche sich vom Steinbruche kriechend gegen die Straße bewegt.  $Z_1$  dargestellt durch 20 ungedeckt liegende Figuren in einem Gliede mit  $30^\circ$  Ausdehnung, in langsamer Vorrückung; Distanz beim Erscheinen  $1000^\circ$ .

Der Zugskommandant befiehlt: »Schießen, Zugsalve, Infanterie jenseits der Straße, 1000!«

Bei der ersten Salve ist nichts zu beobachten, bei der sehr rasch danach abgegebenen zweiten Salve werden einige Aufschläge auf der Straße sichtbar.

Hierauf befiehlt der Zugskommandant: »1200, Einzelfeuer!«

3. Nachdem sich das Ziel  $Z_1$  durch etwa  $2^l$  vorwärts bewegt hat, verschwindet dasselbe in einer Deckung. Die Mannschaft stellt sofort ohne Befehl das Feuer ein.

4. Gleich darauf erscheint das Ziel  $Z_2$ , eine schütterte Schwarmlinie von 20 ungedeckt und 8 gedeckt liegenden Figuren (Fallscheiben) in vier Gruppen, davon  $c$  und besonders  $d$  besser gedeckt als  $a$  und  $b$ ;  $d$  wegen des Hintergrundes besonders schlecht sichtbar. Gesamtausdehnung  $60^*$ .

Der Zugskommandant befiehlt: »Schwarmlinie, 800, lebhafter schießen!«

5. Nach weiteren  $1^l 30^{ll}$ , während welcher Zeit Wirkung im Ziele zu beobachten war, gibt der Übungsleiter bekannt, daß man aus der Richtung des Steinbruches das Attackesignal hört und eigene Kavallerie, etwa ein Zug, im Schwarm vom Bildstock 205 her gegen den rechten Flügel der feindlichen Schwarmlinie attackiert.

Der Zugskommandant befiehlt: »Feuereinstellen!« und äußert auf Befragen die Absicht, so lange schußbereit liegen zu bleiben, bis sich der Erfolg der Attacke ausgesprochen hat, dann aufzusitzen und der Eskadron zu folgen.

6. Dauer des Feuers  $3^l 30^{ll}$ , Anzahl der abgegebenen Schüsse: 521, d. i. pro Mann 16·8; durchschnittliche Feuerschnelligkeit pro Mann und Minute: 4·8 Schuß. Gesamtzahl der Treffer: 24 ( $4\frac{6}{10}\%$ ); Gesamtzahl der getroffenen Figuren: 17 ( $35\frac{0}{10}\%$ ); im Ziele  $Z_1$ : 6 Treffer, 4 getroffene Figuren ( $20\frac{0}{10}\%$ ), im Ziele  $Z_2$ : 18 Treffer, 13 getroffene Figuren ( $46\frac{0}{10}\%$ ).

### Besprechung.

Annahme. Es ist zweckmäßig, in der Annahme nur das zu sagen, was der Kommandant zur Lösung der Aufgabe wissen muß. Aus diesem Grunde wurde die Angabe unterlassen, daß die Batterie mit ihrem Feuer in ein weit westlich stattfindendes Gefecht eingreift, welches ohne Einfluß auf die Durchführung der Aufgabe ist. Der Zugskommandant erfährt aus der Annahme, daß die feindliche Artillerie mit ihrer schwachen Bedeckung isoliert ist, und das genügt für ihn zur Lösung der Aufgabe.

Die Beschränkung der Schießplätze und Schußrichtungen zwingt öfter zu nicht ganz einwandfreien Annahmen hinsichtlich des Ortes



das Absitzen und die Aufstellung der Pferde, was nach Bedarf bei der Besprechung erwähnt wird, um in dieser Hinsicht nicht falsche Vorstellungen zu wecken.

**Ad 1.** Den Schwarm in der Deckung zu formieren, war zweckmäßig. Sehr wichtig ist dabei, daß die Beobachtung in der Richtung des Gegners und in die Flanken, zu den supponierten Sicherungspatrouillen, nicht vernachlässigt wird.

Was die anzunehmende Ausdehnung anbelangt, sprechen die meisten Umstände, insbesondere das deckungslose Terrain, für eine schütterere Schwarmlinie. Nur die noch nicht sehr vorgeschrittene Ausbildung der Mannschaft im Feuergefechte macht ein engeres Beisammenhalten des Zuges behufs festerer Leitung wünschenswert, soferne nicht die Patrouillekommandanten sehr tüchtig sind.

Diesen sich widersprechenden Forderungen dürfte eine Ausdehnung von etwa 3\* pro Mann Rechnung tragen, da der Kommandant bei einer Front von 90—100\* seinen Einfluß noch geltend zu machen vermag (selbständige Abteilung, voraussichtlich geringer Gefechtslärm). Im Interesse sicherer Leitung wäre der Aufenthalt des Kommandanten bei der Mittelpatrouille geboten und dementsprechend diese als Direktionsabteilung zu bestimmen gewesen. Für das Übertragen der Direktion auf einen Flügel, wodurch Bewegung und Leitung erschwert werden, sprach kein besonderer Umstand. Als Direktionsobjekt hätte sich der große Steinbruch, also der Ort, wo sich der Gegner befand, besser empfohlen als der Wald IV.

Die Waldparzelle IV<sub>1</sub> liegt außerhalb des Schießplatzes, darf daher nicht betreten werden. Andernfalls wäre es natürlich zweckmäßig, dieselbe für die Vorrückung auszunützen. Wenn sich aus den Schießplatzverhältnissen solche oft recht störende Beschränkungen ergeben, soll dies der Übungsleiter bei der Besprechung erörtern, weil nur hiedurch schädlichen Folgen für die Ausbildung vorgebeugt werden kann.

Die Angabe des Befehles »Vorrückung gegen den großen Steinbruch« entsprach den Verhältnissen, da es sich vorläufig nur darum handelte, die Aufmerksamkeit des Gegners auf sich zu lenken, und nicht vorherzusehen war, wie weit der Zug vorrücken müssen und ob die Aufgabe den Angriff erfordern oder durch Drohen mit demselben zu lösen sein werde.

In solchen Lagen, wo sich die Abteilung gedeckt entwickelt und die Zeit nicht sehr drängt, wird es sich lohnen, wenn man der Mannschaft die Aufgabe klar darlegt und sie dadurch instand setzt, mit Verständnis zu gehorchen und, wenn die Führer fallen oder die Leitung sonst versagt, selbsttätig richtig handeln. Bei vollkommen ausgebildeter Mannschaft genügen hiezu wenige Worte, bei minder ausgebildeten Leuten sind mehr notwendig.

**Ad 2.** Der Entschluß des Zugskommandanten, in Situation II das Feuer auf Ziel  $Z_1$  zu eröffnen, ist gutzuheißen. Die Aufgabe erfordert zwar nicht unbedingt die sofortige Eröffnung des Feuers, ja es könnte sogar vorteilhaft scheinen, sich ohne Feuereröffnung niederzulegen und den Gegner in seiner Vorrückung nicht zu behindern, damit derselbe im Moment der Attacke recht weit von der Artillerie entfernt wäre. Dabei käme es aber mit der feindlichen Geschützbedeckung zum Kampfe in den kleinen Distanzen und zu einem Entscheidungskampfe, aus welchem sich die Kavallerie vielleicht nur schwer loszulösen vermöchte, um zu ihren Pferden zu gelangen. All das gestaltet sich einfacher und leichter, wenn dem Gegner schon jetzt Verluste beigebracht werden. Dabei fällt noch ins Gewicht, daß sich der Zug in Ruhe einschießen kann und das eigene Feuer wirksamer ist, so lange der Gegner noch nicht schießt.

Es könnte aber auch sein, daß der vorkriechende Feind nicht die ganze Geschützbedeckung darstellt, sondern ein Teil derselben noch im Steinbruche zurückgeblieben ist.

In diesem Falle sollte der Zug, um seine Aufgabe vollständig zu lösen, auch den zurückgebliebenen Teil der Bedeckung binden. Dazu wäre das energischste Mittel der Angriff, also die Fortsetzung der Vorrückung, welche ja momentan noch ohne Verluste möglich wäre. Gegen das weitere Vorgehen sprechen jedoch mehrere Umstände, so die Erwägung, daß der Gegner in dem angegebenen Falle bedeutend überlegen sein kann, bei Fortsetzung der Vorrückung beider Teile es sehr bald zum entscheidenden Kampfe in den kleinen Distanzen käme und das Terrain keinerlei Unterstützung gewährt. Den Zweck, einen etwa noch nicht in Aktion getretenen Teil der Bedeckung auf sich zu ziehen, kann der Zug auch durch die Feuereröffnung erreichen, wenn es gelingt, dem vorkriechenden Gegner solche Verluste beizubringen, daß er unterstützungsbedürftig wird.

Das Auskunftsmittel, mit einem Teile das Feuer zu eröffnen, mit dem anderen die Vorrückung fortzusetzen, hätte alle früher angeführten Nachteile des Vorgehens überhaupt, ohne Aussicht auf besonderen Erfolg des Feuers weniger Karabiner zu bieten.

Der Zugskommandant stellt beim Erblicken des Gegners die vorstehend ausgeführten Erwägungen selbstverständlich nicht in dieser Weise an, sondern er faßt seinen Entschluß auf Grund einer blitzartigen Erwägung über seine Aufgabe und die Situation, in der Erkenntnis, daß die Lösung der Aufgabe durch die Eröffnung des Feuers gefördert wird.

Trotzdem aber ist es von großem Vorteile, nachträglich bei der Besprechung alle diese Erwägungen anzustellen, weil bei der Mehrzahl der Menschen nur durch das reifliche und gründliche Durcharbeiten

vieler Aufgaben die für die Praxis erforderliche rasche, intuitive Entschlußfassung vorbereitet werden kann.

Da das Feuer in Situation II zur Lösung der Aufgabe nicht unbedingt notwendig, sondern derselben nur insofern förderlich ist, als es späteren Gefechtsmomenten günstig vorarbeiten kann, so besteht der Feuerzweck in tunlichster Schädigung des Gegners, um seine Aufmerksamkeit vollständig zu binden, ihn unterstützungsbedürftig zu machen. Daraus ergibt sich die Folgerung, daß eigentlich keine Nötigung vorliegt, das Feuer auch dann fortzusetzen, wenn die Wirkung nicht im Einklange mit dem Munitionsvorrat steht. Dies führt auf die Erwägung, ob die vorhandene Munition (30 Patronen pro Mann) dieses Feuer überhaupt zuläßt. Die Attacke dürfte innerhalb weniger Minuten erfolgen; die feindliche Geschützbedeckung muß dann noch so lange gebunden werden, bis die Eskadron ihre Arbeit in der Batterie vollendet hat, worauf noch einige Munition für das Abbrechen des Gefechtes benötigt wird. Soweit sich also die Verhältnisse vorhersehen lassen, dürfte die Munition ausreichen, auch wenn ein Teil derselben jetzt schon verschossen wird. Hiefür spricht auch die Erwägung, daß in der Folge umso weniger Patronen notwendig sind, je mehr Verluste dem vorkriechenden Gegner beigebracht werden. Immerhin sei aber darauf hingewiesen, daß es in ähnlichen Lagen öfter zweckmäßig sein wird, wenn der zu Pferde verbleibende Teil an den zum Absitzen befohlenen Munition abgibt, sofern es Zeit und Umstände gestatten.

Der Versuch, sich mit Salven einzuschießen, war am Platze, versprach aber nur Erfolg, wenn für den ganzen Zug ein Zielpunkt angegeben wurde, wozu sich mit Rücksicht auf den Wind der feindliche linke Flügel empfohlen hätte.

Die Garbentheorie führt bei unrichtiger Auffassung manchmal zu ganz falschen Vorstellungen über den Wert des Einschießens. Davon kann man sich aber leicht kurieren, wenn man sich z. B. die Verteilung der Aufschläge der 31 Geschosse unseres Zuges bei Feuer-Verteilung auf das ganze Ziel vorstellt, oder noch besser, sich einige Trefferbilder hierüber zeichnet. Man wird daraus ersehen, daß, wenn nicht die Wirkung im Ziele selbst sinnfällig spricht, von einer Beurteilung der Aufsatzstellung nach den Geschösaufschlägen oder gar von einem Erkennen der Lage des »Kernes der Garbe« kaum die Rede sein kann. Um tunlichst einige Geschosse ziemlich geschlossen zum Aufschlage zu bringen, muß man einen gemeinsamen Zielpunkt bestimmen.

Als bei der ersten Salve nichts zu sehen war, wurde sofort die zweite abgegeben. Die Wiederholung an sich war gut, nur sollen sich Probesalven nicht zu rasch folgen, weil es notwendig ist, das Ziel



genau zu beobachten, ob nicht Treffer erzielt wurden, dann weil es sich empfiehlt, solchen Untergebenen, welche eine Wahrnehmung über Geschoßaufschläge gemacht haben, Zeit zur Meldung zu lassen. Um solche Meldungen, die häufig unterlassen werden, zu provozieren, ist es angezeigt zu fragen, ob niemand etwas beobachtet hat. Die Pause zwischen zwei Probesalven dient auch der Erwägung, ob nicht durch eine Änderung im Zielpunkte sichtbare Geschoßaufschläge erreicht werden können, z. B. Wahl eines hierzu günstigen Terrainteles.

Wäre das Ziel durch während der Bewegung verläßlich funktionierende Fallscheiben dargestellt gewesen, so hätte der Zugskommandant die tatsächlich erzielte Wirkung beobachten können, wie ja auch im Kriege das Liegenbleiben Gefallener bei Abteilungen in Bewegung zu sehen ist. Von der Pflicht des Übungsleiters, dasjenige, was im Kriege wahrnehmbar wäre, im Frieden aber nicht beobachtet werden kann, dem Kommandanten der schießenden Abteilung mitzuteilen, muß man in diesem Falle absehen, weil ja dem Übungsleiter selbst die Wirkung im Ziele auch nicht bekannt war.

Die wenigen Kurzschüsse, welche bei der zweiten Salve auf weniger als 100<sup>x</sup> vor dem Ziele beobachtet wurden, waren trotz des Windes kein ausreichender Grund, den Aufsatz um 200<sup>x</sup> zu vermehren. Denn bei vollkommen zutreffender Aufsatzstellung sind ja gerade einige Kurzschüsse die Regel. Weiters wäre auch zu beachten gewesen, daß das in Vorbewegung befindliche Ziel, selbst wenn der Aufsatz 1000 etwas zu kurz war, doch bald in die Garbe gekommen wäre.

Die Entfernung des Zieles betrug beim Erblicken des Gegners 1000<sup>x</sup>; bis zum Niederwerfen des Zuges legte letzterer selbst noch eine kurze Strecke zurück und bis zur Feuereröffnung legte der Gegner auch noch eine Strecke zurück, so daß man die Entfernung zur Zeit der zweiten Salve etwa mit 950<sup>x</sup> annehmen kann. Mit Rücksicht auf den Wind entsprach demnach der Aufsatz 1000.

Am zweckmäßigsten wäre es gewesen, mit Aufsatz 1000 noch eine Salve mit gemeinsamem Zielpunkt abzugeben. Mit vielem Experimentieren erreicht man gewöhnlich nichts und es ist besser, von dem der Distanz entsprechenden Aufsatz nur dann abzugehen, wenn man denselben als unzutreffend erkannt hat.

Da beim Aufsatz 1200 weder eine Wirkung im Ziele noch Geschoßaufschläge zu sehen waren, so hätte sich mit Rücksicht auf die inzwischen vom Ziele zurückgelegte Strecke eine Salve mit Aufsatz 800 empfohlen, um verläßlich eine größere Zahl Aufschläge vor dem Ziele zu erreichen.

Bei einer stärkeren Abteilung käme auch die Anwendung zweier Aufsatzstellungen in Betracht, und zwar die geschätzte (1000) und mit Rücksicht auf die Vorbewegung des Zieles die nächst niedrigere.

Es drängt sich wohl auch die Frage auf, ob es nicht das Beste gewesen wäre, mit Rücksicht auf die vollständige Ungewißheit über die Wirkung das Feuer ganz einzustellen. Diese Frage muß verneint werden, denn es war doch angezeigt, über die zutreffende Aufstellung ins Reine zu kommen, solange der Gegner, welcher ja jeden Moment die Bewegung einstellen und das Feuer eröffnen konnte, noch nicht schoß; bei Unterbrechung des Feuers hätte der Zug später doch erst wieder mit dem Suchen nach dem richtigen Aufsatze, und zwar im feindlichen Feuer, beginnen müssen.

Für den Übergang zum Einzelfeuer war eine besondere Anordnung bezüglich Feuerverteilung oder Zuweisung von Zielabschnitten an die Patrouillen nicht erforderlich, weil schon bei den Salven das Feuer auf die ganze feindliche Front verteilt war. Wohl aber wäre es vielleicht nicht überflüssig gewesen, den Kommandanten der linken Patrouille aufmerksam zu machen, daß deren linker Flügel den Zielpunkt nach rechts verlegen müsse (wegen des Windes).

Das Vorgehen der feindlichen Geschützbedeckung aus dem Steinbruche könnte vielleicht für einen Fehler gehalten werden, weil es den Absichten des Zuges entgegenkam. Es lassen sich jedoch hierfür verschiedene Gründe finden, z. B. sehr geringer Munitionsvorrat, welcher es nicht gestattet, durch Feuer allein unseren Zug auf genügende Entfernung von der Batterie abzuhalten; oder die Absicht, dem Zug im Angriffe zuvorkommen, ihn außer Schußbereich von der Artillerie abzuhalten u. s. w.

Ad 3. Daß nach dem Verschwinden des Zieles  $Z_1$ , trotzdem nicht »Feuereinstellen« kommandiert wurde, kein Schuß mehr fiel, ist ein Beweis von großer Aufmerksamkeit der Mannschaft. Dies enthebt aber den Kommandanten keineswegs von der Pflicht, das Einstellen des Feuers anzuordnen; es wäre schon im Frieden, ganz besonders aber im Kriege, ein großer Fehler, sich gerade hierin auf die Selbsttätigkeit der Mannschaft zu verlassen.

Es ist auch geboten, die Mannschaft dahin auszubilden, daß jene Leute, welche zuerst das Verschwinden des Zieles bemerkten, laut rufen: »Gegner verschwunden!«

Diejenigen, welche etwa unter Ruhe der Abteilung beim Schießen lautlose Stille verstehen, werden zwar damit nicht einverstanden sein. Wer aber die Notwendigkeit einsieht, daß sich die Mannschaft in der Schwarmlinie gegenseitig unterstützt, ihre Wahrnehmungen mitteilt, Befehle, welche von einzelnen nicht verstanden wurden, weitergibt, ihre Beobachtungen meldet; wer sich weiter gegenwärtig hält, daß die Unteroffiziere hinter der Front und die Schwarmführer, beziehungsweise Patrouillekommandanten ihren Dienst nicht lautlos versehen können, der wird das Sprechen in der Schwarmlinie nicht nur

nicht verpönen, sondern als einen Beweis für gute Ausbildung, Aufmerksamkeit und Interesse erkennen.

Die Ruhe in einer schießenden Abteilung äußert sich in der Ruhe der Nerven bei Befehlenden und Schießenden darin, daß nicht mehr als notwendig befohlen und gesprochen, daß ruhig und überlegt befohlen, ebenso gehorcht und gezielt wird.

Die Frage, ob der Zug das Verschwinden des Zieles  $Z_1$  nicht benutzen solle, um selbst vorzugehen, muß verneint werden; denn es ist jeden Moment das Wiederauftauchen des Gegners, wahrscheinlich auch seine Feuereröffnung zu gewärtigen.

Ad 4. Die Aufsatzstellung 800 erwies sich sehr bald durch die Wirkung im Ziele  $Z_2$  als zutreffend. Daraus ist zu ersehen, daß das Ziel  $Z_1$  im letzten Teile seiner Vorbewegung um 400\* überschossen wurde. Es gibt dies neuerlich Veranlassung, auf die Wichtigkeit der Meldungen seitens der Unterkommandanten und Mannschaft hinzuweisen; denn gewiß war ein Teil der Leute überzeugt, daß der Aufsatz zu hoch sei, aber niemand machte eine Meldung; wohl deshalb, weil in der kurzen Ausbildungszeit bis dahin die Verpflichtung zu solchen Meldungen noch nicht genügend zum Bewußtsein gekommen war.

Das Aviso »lebhafter schießen« war insofern begründet, als das Feuer auf das Ziel  $Z_1$  sehr langsam war und nunmehr durch die Feuereröffnung des Gegners sich die Verhältnisse wesentlich änderten. Dies macht es notwendig, sich wieder um den Zweck des Feuers zu fragen.

Um den Gegner  $Z_2$  zu binden und am Eingreifen in die Attacke zu hindern, brauchte der Zug, so lange der Gegner in seiner Stellung blieb, überhaupt nicht zu schießen, sondern mußte nur in dem Falle das Feuer aufnehmen, wenn sich  $Z_2$  zurückwendete.

Wollte der Zugskommandant eine etwa im Steinbruche zurückgehaltene feindliche Abteilung noch vor der Attacke hervorlocken und auf sich ziehen, so war es notwendig, das Ziel  $Z_2$  in sehr kurzer Zeit durch große Verluste unterstützungsbedürftig zu machen, was ausgesprochene Überlegenheit des eigenen Feuers, bei der ungefähr gleichen Zahl der Kämpfer somit sehr hohe Feuerschnelligkeit erfordert hätte.

Gegen rasches Schießen jedoch sprach die Kleinheit und Beschaffenheit des Zieles, welches sich vom Hintergrunde nicht sehr gut abhob, hauptsächlich aber der geringe Munitionsvorrat — etwa noch 23—24 Patronen pro Mann — bei dessen Einsatz man auch auf das spätere Abbrechen des Gefechtes nicht vergessen durfte.

Auf die Gewinnung bedeutender Feuerüberlegenheit mit 31 Karabinern gegen 28 Gewehre könnte man wohl nur unter besonders günstigen Umständen hoffen, z. B. wenn der eigene Zug eine sehr gute Feuerstellung mit Deckung und Masken, der Gegner aber keinerlei



Deckung hätte. Tatsächlich lagen jedoch die Verhältnisse für beide Teile ziemlich gleich.

Mit Rücksicht auf alle diese Umstände konnte sich der Zugskommandant wohl kaum mehr die Aufgabe stellen, anderweitige Abteilungen des Gegners noch rechtzeitig auf sich zu ziehen. Er war aber auch zu dieser Zeit schon zu der Annahme berechtigt, daß entweder das Ziel  $Z_2$  die ganze Geschützbedeckung darstellte, oder, wenn noch ein anderer Teil existierte, dieser sich auf dem entgegengesetzten Flügel der Artillerie befand, daher durch den Zug überhaupt nicht beschäftigt werden konnte.

Nicht uninteressant ist es, sich zu vergegenwärtigen, daß der Zug, in dem Bestreben, die Aufgabe recht energisch zu lösen, gerade deren Gelingen vereiteln könnte. Angenommen, die Verhältnisse wären einem kurzen, kräftigen Angriff günstig und es gelänge dem Zuge tatsächlich, den Gegner rasch zu werfen, so könnte es geschehen, daß dadurch die Bedeckung gerade rechtzeitig bei der Artillerie einlangt, um die attackierende Eskadron zu beschießen. Das Beispiel zeigt recht deutlich, wie unerläßlich es ist, sich jederzeit die Aufgabe des Ganzen und des Teiles vor Augen zu halten und über den daraus sich ergebenden Feuerzweck im klaren zu sein.

Welches ist nun aber der Feuerzweck unseres Zuges im Kampfe mit Ziel  $Z_2$ , wenn, wie gezeigt, die eigentliche Aufgabe das Schießen gar nicht verlangt?

Der Zug schießt jetzt lediglich, um einerseits bis nach der Attacke sich selbst zu verteidigen und vor Verlusten tunlichst zu schützen, anderseits um im Interesse des dann folgenden Abbrechens des Gefechtes den Gegner nicht mehr weiter vordringen zu lassen.

§ Der Zweck, sich vor Verlusten zu schützen, ließe sich bei Vorhandensein einer guten Deckung ohne Feuer erreichen, erfordert aber unter den gegebenen Verhältnissen gleichwie der zweitgenannte Zweck die Beschießung des Gegners.

Am sichersten würde beides durch Niederkämpfen des Feindes erreicht. Da dies jedoch, wie bereits dargetan, nicht gut möglich ist, so muß sich der Zug darauf beschränken, ungefähr das Gleichgewicht zu erhalten und das feindliche Feuer nicht überlegen werden zu lassen. Welche Feuerschnelligkeit hiezu notwendig wäre, würde sich nach der Wirkung des feindlichen Feuers richten.

Für den Beginn der Beschießung des Zieles  $Z_2$  dürfte mit Rücksicht auf alle Verhältnisse, insbesondere auf Patronenvorrat und voraussichtliche Dauer des Feuers, eine größere Feuerschnelligkeit als 4 bis 5 Schuß pro Mann und Minute nicht angezeigt sein. Im weiteren Verlaufe des Kampfes muß dann die Feuerschnelligkeit je nach dem Verhältnisse zwischen der Wirkung des eigenen und feindlichen Feuers

und nach dem Patronenvorrat geregelt werden. Würde z. B. wider Vermuten die Attacke noch längere Zeit auf sich warten lassen, so hätte der Zugskommandant dem Munitionsverbrauch ein ganz besonderes Augenmerk zuzuwenden. In diesem Falle müßte man sich auch damit abfinden, wenn das feindliche Feuer überlegen würde und sich eben so gut als möglich wehren.

Da hinsichtlich der Feuerverteilung nichts befohlen wurde, so blieb den Patrouillekommandanten, oder wenn auch diese nichts anordneten, jedem einzelnen Manne die engere Zielwahl überlassen. Man wird kaum fehlgehen, wenn man annimmt, daß die rechte Patrouille die Zielgruppe *d*, die linke Patrouille jene *a* beschossen hat, dagegen ist es wohl zweifelhaft, ob die Mittelpatrouille ihr Feuer auf *b* und *c* verteilte; es kann also die Unterlassung des Zugskommandanten Ursache werden, daß ein Teil des Gegners unbeschossen bleibt.

Da dies recht nachteilige Folgen haben kann, so erscheint in diesem Falle eine Anordnung hinsichtlich der Feuerverteilung nicht überflüssig. Dabei ist es einfacher, einer Patrouille zwei Zielgruppen zuzuweisen, als etwa die feindliche Front in drei ungefähr gleiche Abschnitte zu teilen.

Die feindlichen Schwärme *a* und *b* waren besser zu sehen als *c* und *d*. Gegen erstere hatte man daher Hoffnung auf größere Wirkung, letztere dagegen waren wegen Deckung und geringerer Sichtbarkeit der gefährlichere Teil des Gegners.

Würde man den Hauptwert auf das Hervorlocken einer etwaigen feindlichen Reserve aus dem Steinbruch legen, also den Gegner rasch niederkämpfen wollen, so wäre es zweckmäßig, der linken Patrouille das Ziel *a*, der Mittelpatrouille *b* zuzuweisen, während die rechte Patrouille *c* und *d* niederzuhalten hätte.

Legt man das Hauptgewicht auf die eigene Verteidigung sowie auf die Schaffung günstiger Bedingungen für das Abbrechen des Gefechtes — was nach dem früher Gesagten für wichtiger gehalten wird — so empfiehlt sich, der rechten Patrouille *d*, der Mittelpatrouille *c* zuzuweisen und das Feuer der linken Patrouille auf *a* und *b* zu verteilen.

Daß das Ziel  $Z_2$  stärker ist als  $Z_1$ , läßt sich dadurch erklären, daß eine Patrouille des Gegners, z. B. *d*, bereits durch das Wäldchen *W* vorgeschoben war und sich vollkommen gedeckt hielt, während  $Z_1$  vorkroch.

Als ein Fehler dieser Patrouille muß es bezeichnet werden, daß dieselbe nicht schon früher das Feuer aufnahm, um einerseits unseren Zug weiter von der Artillerie abzuhalten, anderseits das Vorwärtskommen von  $Z_1$  zu unterstützen. Einen solchen Fehler des Gegners zu supponieren, ist der Übungsleiter natürlich berechtigt, wenn er es für den Übungszweck angezeigt findet.

Es liegt aber wohl die Frage nahe, zu welcher Anordnung es den Zugskommandanten veranlaßt hätte, wenn während der Vorkriechens des Zieles  $Z_1$  auch das Ziel  $d$  (schießend) sichtbar gewesen wäre.

Auf den ersten Blick mag vielleicht die Verteilung des Feuers auf beide Ziele vorteilhaft erscheinen; doch wäre dies eine Zersplitterung der Wirkung, welche es wahrscheinlich mit sich brächte, daß man gegen keines der beiden Ziele einen nennenswerten Erfolg erreicht. Die nähere Betrachtung zeigt, daß der Zug durch die Vereinigung seines ganzen Feuers auf  $d$  mehr gewinnt oder doch gewinnen kann. Vor allem ist  $d$  der gefährlichere Teil des Gegners, denn er ist näher und schießt; weiters ist gegen  $d$  größere Wirkung zu erhoffen, weil das Ziel näher ist und sich in Ruhe befindet, wodurch der Umstand, daß  $Z_1$  ein ausgedehnteres Ziel bietet, reichlich aufgewogen wird. Gelingt es, die Patrouille  $d$  in ihrer Isolierung niederzukämpfen, so zieht man dadurch  $Z_1$  sicher von der Artillerie ab. Bleibt  $Z_1$  in kriechender Vorbewegung, so hat man ausreichend Zeit,  $d$  niederzukämpfen; sieht sich aber  $Z_1$  veranlaßt im Laufschrift vorzueilen, so bekommt der Zug dadurch ein besseres Ziel. Würde der rechte Flügel von  $Z_1$  im Staffeln zu  $d$  das Feuer aufnehmen, so müßte derselbe durch den linken Flügel unseres Zuges beschossen, also das Feuer allerdings geteilt werden.

**Ad 5.** Wenn es sich um eine Scheinattacke gegen die rechte Flanke der feindlichen Schwarmlinie handeln würde, um die Aufmerksamkeit der Bedeckung von dem gleichzeitig gegen die Artillerie gerichteten Angriffe abzulenken, so brauchte unser Zug das Feuer nicht einzustellen, weil ja in diesem Falle der attackierende Zug rechtzeitig umkehren würde.

Wird aber die Attacke vollständig durchgeführt, dann muß unser Zug das Feuer einstellen und es ist notwendig, sich darüber klar zu sein, wann dies geschehen soll.

In welchem Maße der Raum seitwärts des Zieles gefährdet ist, richtet sich nach der Schußdistanz, dem Grade der Schießausbildung und der Nervenruhe der Mannschaft. Nimmt man für den vorliegenden Fall  $5^x$  an, so müßte man im Kriege mindestens das Doppelte, unter Umständen das Dreifache und noch mehr rechnen.

Das Feuer muß natürlich um das Zeitmaß der Flugdauer des Geschosses früher eingestellt sein, als die attackierende Abteilung die Grenze der Breitenstreuung erreicht. Nimmt man die Flugdauer mit  $1\frac{1}{2}''$  und die von der Kavallerie im Marsch-Marsch in dieser Zeit zurückgelegte Wegstrecke mit  $20^x$  an, so muß das Feuer schon eingestellt sein, wenn die Kavallerie noch  $25^x$  ( $5+20$ ) vom rechten Flügel der Schwarmlinie entfernt ist. Damit dies verläßlich erreicht wird, muß der Zugskommandant, je nach der Heftigkeit des Gefechtes,

13710-2

USK...



dem Kampflärm, der Ausdehnung seiner Abteilung, dem Grade der Aufregung u. s. w. das Kommando zum Feuereinstellen entsprechend früher geben. In unserem Falle dürfte es genügen, das Kommando »Feuer einstellen« zu geben, wenn die Kavallerie noch etwa 50<sup>x</sup> vom Flügel der feindlichen Schwarmlinie entfernt ist. Im Kriege wird es oft auf 100 und mehr Schritt geschehen müssen. Der Kommandant soll demnach zu beurteilen verstehen, wie lange ungefähr die Ausführung seines Kommandos dauern wird. Stellt er das Feuer früher als notwendig oder zu spät ein, so handelt er wenig kameradschaftlich gegen die attackierende Abteilung. Selbstverständlich wäre auch das Tempo der letzteren zu berücksichtigen.

Bis zum Einstellen des Feuers ist letzteres so zu leiten, daß die Situation beim Gegner, welche sich durch die zur Abwehr der Attacke nötigen Maßnahmen ergibt, tunlichst zu dessen Schädigung ausgenützt wird, also: Feuervereinigung und lebhaftes Feuer auf den gegen die Attacke sich wendenden Teil des Gegners.

Das Einstellen des Feuers ist für unseren Zug gewiß nicht angenehm, denn er ist dadurch dem Feuer des Gegners, welcher zur Abwehr der Attacke nur seinen rechten Flügel verwendet, wehrlos preisgegeben. Dies legt die Frage nahe, ob es notwendig ist, daß der ganze Zug das Feuer einstellt. Diese Frage muß bejaht werden, weil die feindliche Front nur 60<sup>x</sup> lang ist, eine Strecke, die ein Reiter im Marsch-Marsch in etwa 4—5<sup>II</sup> zurücklegt. Es kommt daher auch das sukzessive, patrouillenweise Einstellen des Feuers nicht in Betracht. Hiedurch würde in diesem gewiß aufregenden Momente eine gefährliche Komplikation geschaffen und für die Mittel- und rechte Patrouille nur ein Hinausschieben des Feuereinstellens um ca. 1, bzw. 2<sup>II</sup> erzielt. Aus den gleichen Gründen dürfte sich bei so schmaler Front auch das Übertragen des Feuers auf den linken Flügel des Gegners nicht empfehlen.

Wird die attackierende Kavallerie abgewiesen, dann eröffnet der Zug sofort wieder das Feuer und konzentriert dasselbe mit großer Lebhaftigkeit auf jenen Teil der feindlichen Schwarmlinie, welcher der Kavallerie nachschießt.

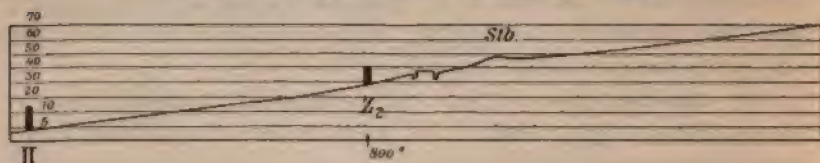
Die Erörterung, ob die Attacke auf die Bedeckung zweckmäßig war oder ob der Eskadronskommandant nicht besser getan hätte, die Artillerie mit drei Zügen anzugreifen, gehört nicht in den Rahmen dieser Besprechung. Nur sei darauf hingewiesen, daß zur Erzielung des Einklanges beim Zusammenwirken getrennter Teile zu einem Zwecke ganz wesentlich das Einvernehmen und die zeitgerechte gegenseitige Verständigung beizutragen vermag. Für unseren Zugskommandanten wäre es gewiß sehr erwünscht gewesen, von der geplanten Attacke auf die Bedeckung früher zu erfahren; er hätte dann auch melden können, daß sein Zug zum Binden der feindlichen Infanterie ausreichte.



Wie leicht kann es geschehen, daß die Attacke zu spät bemerkt und das Feuer nicht rechtzeitig eingestellt wird, was wieder dem attackierenden Zug sehr fatal werden kann.

Der Erwägung wert ist auch noch die Frage, ob unser Zug, wenn die Attacke auf die Bedeckung nicht erfolgt, doch wegen Gefährdung der Eskadron das Feuer einstellen müßte.

Skizze 2. Profil in der Schußrichtung.



Das Profil Skizze 2 gibt für die Beantwortung dieser Frage die Grundlage.

Man ersieht daraus, daß die Eskadron durch Geschosse, welche über den Steinbruch hinweggehen, gefährdet wäre, daß jedoch bei einer gut ausgebildeten und halbwegs gezielt schießenden Abteilung eine Besorgnis nicht gerechtfertigt ist.

Rechnet man zur Ausdehnung des Gegners ( $60^*$ ) noch die Breitenstreuung nach beiden Seiten mit  $20^*$  \*), so hat die Kavallerie einen gefährdeten Raum von  $80^*$  Länge zu durchreiten, wozu sie etwa 6—8<sup>II</sup> braucht. In dieser Zeit gibt der Zug bei einer Feuerschnelligkeit von 5 Schuß pro Mann und Minute im ganzen überhaupt nur 15 bis 20 Schuß ab; wenn einer oder zwei davon in den Attackenraum fielen, wäre es ein Zufall, und noch mehr, wenn dadurch gerade ein Treffer erzielt würde.

Das Einstellen des Feuers wäre daher nur dann notwendig, wenn der Zug wild und regellos schießen würde; in diesem Falle würde sich aber überhaupt eine Feuerpause empfehlen.

Das Beispiel weist auf die Notwendigkeit hin, daß der Kommandant die Schießfertigkeit seiner Abteilung kennen soll und für den momentanen psychischen Zustand der Leute ein gutes Auge haben muß.

Schließlich sei noch bemerkt, daß sich die Aufgabe ganz interessant fortsetzen läßt oder im Anschlusse daran neue Aufgaben entworfen werden können; z. B. die feindliche Geschützbedeckung wird selbst nicht attackiert und eilt ganz oder teilweise zum Schutze der Artillerie zurück; das Abbrechen des Gefechtes in einem Falle, wo die Bedeckung nicht attackiert wird, in dem andern, wo diese Attacke stattfindet, dabei wieder einmal bei günstigem, das andere Mal bei ungünstigem Ausgang der Attacke.

\*) Früher für 800 mit  $5^*$ , also für 1600 —  $10^*$  nach jeder Seite.

Ad. 6. Man darf wohl annehmen, daß die Treffer im Ziele  $Z_1$  ausschließlich durch die beiden Salven, also mit 62 Schuß erzielt wurden (9·7 Treffer, 20 Figurenprozente), gewiß ein sehr anerkennenswertes Resultat, welches auch dann noch gut bleibt, wenn man etwa 1 Zufallstreffer auf das Einzelfeuer mit Aufsatz 1200 abrechnet. Aus diesem Resultate läßt sich auf den Erfolg schließen, welcher durch Beibehalt des Aufsatzes 1000 und Herabgehen entsprechend der Vorrückung des Gegners hätte erreicht werden können.

Die mit Aufsatz 1200 verschossene Munition, dank der geringen Feuerschnelligkeit nur etwa 120—130 Patronen, darf als verschwendet bezeichnet werden.

Gegen das Ziel  $Z_2$  wurden beiläufig 320—330 Schuß in  $1^I 30^{II}$  abgegeben. Die Feuerschnelligkeit betrug demnach 7 Schuß (6·8—7·1) pro Mann und Minute, mit Rücksicht auf die Verhältnisse etwas viel (vergleiche die Besprechung ad 4).

Wenn trotzdem für das Abbrechen des Gefechtes noch 13·2 Patronen pro Mann verblieben, so war dies der Attacke auf die Bedeckung zu verdanken. Hätte der Zug noch  $2^I$  mit der gleichen Feuerschnelligkeit weiter geschossen, so wäre er ohne Munition gewesen.

### Resumé.

Der Zug hätte, so weit sich dies beurteilen läßt, im Kriege seine Aufgabe gelöst, wobei allerdings der Gegner selbst durch sein Vorgehen und die Unterlassung der Feueraufnahme durch die Patrouille  $\alpha$  mitgeholfen hat.

## Sonstige Daten über Schieß- und Waffenwesen.

### Geschützwesen.

Belgien. Die Fabrikation des Schnellfeuergeschützes, dessen Modell von der Firma Krupp vorgeschlagen wurde, ist nun so weit vorgeschritten, daß nunmehr jedes Regiment ein Geschütz nebst allen Fuhrwerken zu Instruktionszwecken erhalten hat. An der Herstellung der anderen Geschütze, welche dem Hause Cockerill übertragen wurde, wird eifrigst gearbeitet.

England. Die Feldgeschütze der Territorialarmee erhalten in der Geschützfabrik zu Woolwich neue Rohre für feste Munition (Metallhülsen), um sie als Schnellfeuergeschütze verwenden zu können. Man verwendet für die Umarbeitung pro Batterie 24.000 K. Auf dieselbe Weise beabsichtigt man, auch die 18-Pfünder zu modernisieren.



Das in den Zeitschriften als »letzte Neuheit« besprochene Maschinengewehr des englischen Majors Fitzgerald wurde schon vor 10 Jahren konstruiert. Da Ende 1907 neuerdings von privater Seite Versuche mit diesem Gewehre durchgeführt wurden, so entstand der Irrtum. Als Neuheit wäre nur die Kühlvorrichtung anzusprechen, die Fitzgerald bei seinem Gewehre durch eine neuartige Anbringung der Läufe erreicht hat: acht Läufe sind in zwei Reihen zu je vieren in einer gewissen Entfernung übereinander gelegt. Die Erhitzung der Läufe soll  $65^{\circ}\text{C}$  nie überschreiten. Der Lademechanismus ist sehr einfach. Das Bodenstück ist in einer rechtwinkligen Metallhülse eingeschlossen, in welche die Ladeplatten durch Hebeldruck eingeführt werden. Jede Platte enthält 4 Patronen, die wieder durch einen Druck auf den Ladehebel in die vier Läufe einer Reihe geladen werden. Durch denselben Druck werden die anderen vier Läufe gleichzeitig abgefeuert. Die ausgeschossenen Patronen werden durch einfaches Senken des Hebels entfernt. Das Gewehr kann sowohl in der Ebene als auch im Gebirge verwendet werden. Die Aufstellung des Gewehres zum Gebrauch erfolgt in weniger als fünf Minuten. Das Gewicht des Gewehres, das 460 Schuß in der Minute verfeuert, beträgt zirka 45 kg. Sein Erzeugungspreis soll nur 1750 Francs betragen.

### Vereinigte Staaten von Nordamerika. Geschützmaterial.

Wissenswerte Daten über Feld- und Belagerungsgeschütze

Benanntlich	Feldgeschütze						Belagerungsgeschütze					
	Kanonen			Haubitzen			Kanonen			Haubitzen L/13		Mörser
Kaliber in engl. Zoll	2.38	3	3.8	3.8	4.7	3.6	4.7	5	6	7	7	
„ „ cm	6	7.6	9.6	9.6	11.9	9.1	11.9	12.7	15.2	17.8	17.8	
Muster	1905	1905	1905	1906	1906	1890	1904	1898	1905	1898	1892	
Pulverladung kg	0.32	0.73	1.35	0.54	0.59	0.17	2.67	2.42	1.8	2.07	1.8	
Geschoßgewicht kg	3.38	6.75	13.5	13.5	27	9	27	20.3	54.5	47.3	56.3	
Sprengladung kg	0.36	0.37	0.95	0.95	1.4	0.27	1.4	0.79	1.69	3.3	5.36	
Gewicht der kompletten Einheitspatrone . . . . . kg	4.3	8.44	17.1	15.8	29.3		33.19		—	—	—	
Zahl der Schrapnellfüllkugeln, kg	118	252	526	526	1063		1063		2150			
Mündungsgeschwindigkeit m	510	510	510	270	270	207	510	549	270	330	240	
Maximale Gasspannung . . . atm	2302	2302	2302	1046	1046	1186	2302	2441	1046	1953	1395	
Gewicht des auf-geprotzten Geschützes . . . . . kg	1080	1755	2160	1755	2160		—	—	—	—	—	

Benanntlich	Feldgeschütze						Belagerungsgeschütze					
	Kanonen			Haubitzen			Kanonen			Haubitzen		
						Mör-ser				L/15		Mör-ser
bei maximaler Elevation	Elevation in Graden . . . . .	15	15	15	45	45	45	15	31	45	35	45
	Flugzeit in Sekunden . . . . .	19.4	21.9	21	36.3	37.4	21.2	21.8	38.2	37.5	34.3	32.9
	Endgeschwindigkeit in <i>m</i> . . . . .	199.2	221.1	230.7	212.1	225.6	155.5	291	191	229	224.7	192
	Schußweite in <i>m</i> . . . . .	5060	5490	6210	5870	6165	3024	6840	9070	6300	6930	4630

Die »Mobile Artillerie« ist mit folgenden Geschützen ausgerüstet:

gerüstet:	Kaliber in <i>cm</i>	Geschoß <i>kg</i>	
Gebirgsgeschütz . . . . .	7.6	6.7	} Rohrrücklauf mit hydraulischer Bremsung und Federvorholer.
Leichte Feldkanone . . . . .	6	3.4	
Feldkanone . . . . .	7.6	6.75	
Feldhaubitze . . . . .	9.6	13.5	
Schwere Feldkanone . . . . .	9.6		
"    Feldhaubitze . . . . .	11.9	27	
Belagerungskanone . . . . .	11.9	27	
Belagerungshaubitze . . . . .	15.2	54.5	

Das Rohr der 15 *cm*-Belagerungshaubitze ist 13 Kaliber lang. Der Rücklauf variiert zwischen 1.27 *m* bei 0° Elevation und 0.71 *m* bei 45°. Die Anfangsgeschwindigkeit ist 270 *ms*, die Maximalportee 7000 *m*.

## Daten über Küstengeschütze.

Geschütz	Kaliber		Muster	Pulverladung <i>kg</i>	Geschoß- gewicht <i>kg</i>	Sprengladung <i>kg</i>	Mündungs- geschwindigkeit <i>m</i>	Maximale Gaspannung <i>atm</i>	für max. Schußweite			
	engl. Zoll	<i>cm</i>							Elevation Grad	Schußweite <i>m</i>	Flugzeit in Sekunden	Endge- schwindig- keit in <i>m</i>
Kanonen	2.24	5.7	1900	0.6	2.7	0.11	730	2480	18	6840	25.1	208.5
	3	7.6	1903	2.7	6.75	0.15	900	2380	15	7650	24.1	232.8
	4.72	12	Armstrong	4.7	20.2	0.88	780	2380	15	9000	26.4	215.4
	5	12.7	1900	11.7	26	1.2	900	2520	15	9810	27	259.5
	6	15	1905	18.9	47.7	2	870	2520	15	11160	29.4	277.8
	8	20.3	1888	36	142.2	8.5	660	2660	12	9900	23.5	324.0
	10	25.4	1900	100.8	271.8	14.8	750	2660	12	11070	24.7	344.4
	12	30.5	1900	165.2	470.7	28.3	750	2660	10	10440	21.5	380.7
	14	35.6	1906	12.6	747.0	26.3	645	2520	10	10170	20.9	390.6
	16	40.6	1895	275.4	1080.0	62.6	645	2660	10	11520	22.4	411.9
Mörser	10	25.4	1890	15.3	271.8	14.8	345	2310	45	10350	48.1	292.5
	12	30.5	1890	24.8	470.7	26.2	345	2310	45	12060	52.7	316.5

Sämtliche Geschütze größeren Kalibers haben Schraubenverschlüsse und plastische Liderung. Die Geschosse sind bekappt, was sich auch bei kleinen Endgeschwindigkeiten gegen Panzer bewähren soll.

Um die Lebensdauer der großkalibrigen Rohre zu erhöhen, vermindert man bei Neukonstruktionen (35·5 *cm*) die Anfangsgeschwindigkeit und ermäßigt dadurch die Gasspannung.

### Deutschland.

**Zerscheller-Munition.** Die gegenwärtig in Benützung stehenden Militärschießstätten in Deutschland stammen zum Teil noch aus der Zeit, als durchwegs Weichbleigeschosse verwendet wurden und Geller infolge der stark gekrümmten Flugbahnen verhältnismäßig selten vorkamen. Mit der Einführung des Stahlmantelgeschosses und des rauchschwachen Pulvers änderten sich aber diese Verhältnisse. Um einer Gefährdung der Umgebung des Schießplatzes vorzubeugen, wurden die Schießstätten zum Teil umgebaut, zum Teil mit besonderen Sicherungseinrichtungen versehen. Für jene Militärschießstätten, wo dies infolge der Terrainkonfiguration oder aus finanziellen Gründen untunlich war, wurde vor kurzer Zeit zur tunlichsten Verhütung von Gellern eine besondere Munition — »Zerscheller-Munition« — eingeführt. Als Zerschellergeschoß wird das gewöhnliche S-Geschoß verwendet, das hiezu an der Spitze zwei sich kreuzende Einschnitte erhält. Beim Auftreffen auf Sand, Erde oder Rasen innerhalb 450 *m* zerschellt das Geschoß in kleine Spitter, die höchstens noch 150 *m* über den Auftreffpunkt hinausfliegen und keine Verwundungen mehr hervorrufen können. Dagegen biegen sich beim Eindringen in Holz die Lappen an der Geschoßspitze zusammen, wobei ein Weitergehen als Geller nicht ausgeschlossen erscheint. Für die Verwendung der Zerscheller-Munition müssen daher die Schießstätten besonders eingerichtet und Holzkonstruktionen etc. hiebei gänzlich vermieden werden. Die ballistischen Eigenschaften des Zerschellergeschosses sind bis 400 *m* die gleichen wie jene des S-Geschosses; auf größere Distanzen sinkt die Lage des mittleren Treffpunktes etwas unter das Normale. Um einer Verwechslung der S-Munition mit der Zerscheller-Munition vorzubeugen, wird letztere ausschließlich auf den Schießstätten aufbewahrt.

---



## Neuerungen im eigenen Heerwesen.

### Die Reorganisation der Feld- und Gebirgsartillerie.

Die Umbewaffnung unserer Feldartillerie und Gebirgsartillerie ist nunmehr in ihr letztes Stadium getreten; dem Ersatze des Gebirgsgeschützes M. 75 durch das M. 99 und der Einstellung der Feldhaubitze M. 99 folgt nun die Ausrüstung der Feldkanonenregimenter mit einem modernen Schnellfeuergeschütz, der Feldkanone M. 5, die Einführung der Gebirgshaubitze M. 7 und die Übernahme der 15 *cm*-Batteriehaubitze M. 99/4 als schwere Feldhaubitze in das Material der Feldartillerie.

Sollte die durch diese Modernisierung der Feld- und Gebirgsartillerie bedeutend erhöhte Wirkung derselben voll zur Geltung kommen, so mußte diese Waffe eine neue, dem modernen Materiale angepaßte Organisation erhalten; dieser Forderung tragen die vor kurzem ausgegebenen »provisorischen organischen Bestimmungen für die Feld- und Gebirgsartillerie« soweit Rechnung, als es unsere geringen personellen Mittel eben gestatten.

Trotzdem ist die Umwandlung so bedeutend, daß man mit Fug und Recht von einer neuen Organisation der Feld- und Gebirgsartillerie sprechen kann und soll das Wesen derselben nachfolgend dargelegt werden:

1. Die 8piécige Batterie ist nunmehr verschwunden; an ihre Stelle ist bei den Feldkanonen M. 5 der fahrenden Artillerie und den Feldhaubitzen M. 99 die 6piécige Batterie getreten; bei der reitenden Artillerie wurde der Forderung höchster Beweglichkeit durch die Organisation der Batterie zu 4 Geschützen Rechnung getragen; die Gebirgsgeschütze M. 99, die Gebirgshaubitzen M. 7 und die 15 *cm* schweren Feldhaubitzen sind wie bisher in 4piécige Batterien formiert.

2. Bei den fahrenden und reitenden Kanonenbatterien gehört zu jedem Geschütze ein Batteriemunitionswagen, bei den 10 *cm*-Feldhaubitzbatterien zwei Batteriemunitionswagen;

Geschütz und Munitionswagen bilden in Hinkunft ein untrennbares Ganzes und heißen »Halbzug«.

Die Zusammensetzung der Gebirgs- und 15 *cm*-Haubitzbatterie hat sich im allgemeinen nicht geändert.

3. Bei der Ausrüstung einer Schnellfeuerartillerie mußte naturgemäß das Bestreben vorhanden sein, bei der Gefechtsbatterie selbst möglichst viel Munition fortzubringen; da die Beladung der Fuhrwerke aber infolge der zu fordernden Beweglichkeit ihre Grenzen haben mußte, gewisse Ausrüstungsgegenstände und Vorräte, z. B. Telephonmaterial, Reserveverpflegung etc., aber in der Gefechtsbatterie unbedingt notwendig sind, so wurde bei den Feldkanonen und 10 *cm*-Haubitzen außer den Geschützen und Munitionsfuhrwerken in die Gefechtsbatterie noch ein Telephonwagen eingestellt.

4. Zur vollen Ausnützung der erhöhten Wirkung der modernen Geschütze mußten die Batterien die erforderlichen personellen Mittel erhalten; hiezu gehört in erster Linie die Einführung eines »berittenen Geschützführers«, dem nun an Stelle des Vormeisters die Obsorge für den »Halbzug« — d. i. ein Geschütz samt Munitionswagen — obliegt; die vermehrte Bedeutung des Beschießens nicht direkt sichtbarer Ziele und der verdeckten Aufstellung der eigenen Geschütze bedingte die Ausgestaltung der Aufklärerpatrouillen und die Einführung der Telephonpatrouillen;

hierher gehört auch die Dotierung der Stäbe der Artillerie-Truppenkommandanten mit Distanzmesserpatrouillen.

5. Für die moderne Verwendung der Feldartillerie war der unmittelbare Regimentsverband zu 4 Batterien zu groß, um eine einheitliche Feuerleitung zu verbürgen; teils aus diesem Grunde, teils aber auch, um tunlichst alle Kolonnen und Kolonnenteile mit in sich geschlossenen Artillerieverbänden dotieren zu können und dadurch der »gruppenweisen« Verwendung der Feldartillerie vorzubauen, wurde der Divisionsverband, d. i. die Zusammenfassung von 2 fahrenden Batterien in eine Division unter einem eigenen Führer, normiert;

der 3 Batterien umfassende Divisionsverband der reitenden Artilleriedivisionen und der schweren Haubitzdivisionen wird hiedurch nicht berührt.

6. Organisation, Verwendung, Ausbildungsverhältnisse, Ergänzung und endlich auch die Eingliederung in höhere Verbände ließen die bisherige Vereinigung der reitenden Artillerie mit den Feldhaubitzbatterien in gemeinsame Truppenkörper nicht mehr zweckmäßig erscheinen; es wurde deshalb einem langgehegten artilleristischen Wunsche Rechnung getragen und die reitende Artillerie in selbständige Truppenkörper, als »reitende Artilleriedivisionen« formiert und hiezu von den Feldhaubitregimentern, d. i. von den bisherigen Korpsartillerieregimentern abgetrennt.

7. Die schweren Haubitzen divisionen waren bis nun der Festungsartillerie angegliedert; ihre Bestimmung, mit der übrigen Feldartillerie Schulter an Schulter in vorderster Linie aufzutreten, soll durch die nunmehrige Eingliederung in die Feldartillerie gefördert werden.

8. Für den bedeutenden Munitionsverbrauch einer modernen Schnellfeuerartillerie erschienen unsere bisherigen Munitionsparks einerseits zu gering dotiert, anderseits zu schwerfällig organisiert. Sollte die bereits oben erwähnte gruppenweise Verwendung der Feldartillerie, wodurch allein es möglich wird, das ganze Gefechtsfeld »artilleristisch« zu überwachen und zu beherrschen und zur Erzielung gewaltigster Wirkung das Feuer frontal und flankierend zu konzentrieren, den Truppenführern wirklich zur zweiten Natur werden, so mußten auch die Munitionsreserveanstalten eine derartige Gruppenbildung der einzelnen Munitionsstaffel gestatten. Zu diesem Zwecke wurden selbständig organisierte Munitionskolonnen gebildet, deren jede die Munition für ein Artillerieregiment im Ausmaße von zirka drei Vierteln einer Batterie-ausrüstung mit sich führen, und es wurden für jedes Artillerieregiment (beziehungsweise jede reitende Artilleriedivision) vier solcher Kolonnen formiert, so daß inklusive der bei der Batterie befindlichen Munition für einen Kampf etwa die vierfache Dotierung der Batterie »mobil« verfügbar ist.

Jede dieser für ein Artillerieregiment (beziehungsweise reitende Artilleriedivision) formierten Munitionskolonnen, welche unter Betonung ihrer Zugehörigkeit zu dem betreffenden Truppenkörper mit den Nummern 1—4 bezeichnet werden, ist in so viel Züge teilbar, als der betreffende Truppenkörper Batterien zählt, so daß auch die Zuweisung einzelner Teile von Munitionskolonnen an detachierte Batterien ohneweiters möglich ist.

In ähnlicher Weise wurde der Munitionersatz auch für die Infanterie reorganisiert; für jede Infanterietruppendivision sind vier Infanteriemunitionskolonnen vorgesehen, deren jede mit zirka 40 Patronen für jedes bei der Truppendivision vorhandene Repetiergewehr dotiert ist, d. i. mit einer Wagenladung der Kompagniemunitionswagen oder einem Drittel der Kriegstaschenmunition des Infanteristen; auch diese Infanteriemunitionskolonnen sind derart in Züge teilbar, daß den Truppenkörpern nach Bedarf Wagenpartien zugewiesen werden können.

Jede Infanterietruppendivision wird demnach über vier Infanteriemunitionskolonnen und für jedes bei der Truppendivision eingeteilte Artillerieregiment über vier Artilleriemunitionskolonnen verfügen, welche Munitionskolonnen in ihrer Gesamtheit den Divisionsmunitionspark bilden.



Die Munitionskolonnen folgen grundsätzlich an der Queue jener Truppenkolonnen, bei welchen die zugehörigen Truppenkörper eingeteilt sind; ins Gefecht folgen zunächst in der Regel 1 Infanteriemunitionskolonne pro Truppendivision und 2 Artilleriemunitionskolonnen pro Artillerieregiment, von welchen Kolonnen eine Artilleriemunitionskolonne pro Artillerieregiment immer mindestens vor der Sanitätsanstalt marschiert, indes die übrigen Kolonnen derselben folgen. Die weiteren 3 Infanteriemunitionskolonnen pro Truppendivision und 2 Artilleriemunitionskolonnen pro Artillerieregiment werden noch weiter zurückgehalten.

Die den Batterien zunächst marschierende Munitionskolonne kann unter Umständen selbst unmittelbar an diese anschließen. Es soll überhaupt dem Truppenführer jede Freiheit bei der Gliederung der Marschkolonnen und bei der Einteilung der Munitionsreserven gewährleistet sein.

Marschiert demnach beispielsweise eine mit 3 Artillerieregimentern dotierte Infanterietruppendivision in einer Kolonne, so könnte sich der Divisionsmunitionspark etwa in 3 Staffeln gliedern, und zwar:

1. Staffel: 3 Artilleriemunitionskolonnen — vor der Divisions-sanitätsanstalt;

2. Staffel: 1 Infanteriemunitionskolonne und 3 Artilleriemunitionskolonnen hinter der Divisionssanitätsanstalt;

3. Staffel: 3 Infanterie- und 6 Artilleriemunitionskolonnen noch weiter zurückgehalten.

Durch diese Organisation selbständiger Munitionskolonnen soll eben die Dispositionsmöglichkeit mit denselben — wie schon oben angedeutet — möglichst erleichtert und den faktischen Bedürfnissen angepaßt werden; speziell bei der Artillerie kann ja zufolge des schnellfeuernden Feldgeschützes der Kampfwert einer nur kleinen Truppeneinheit, z. B. einer detachierten Batterie, durch Zuweisung größerer Munitionsmengen ganz wesentlich gehoben werden.

Ähnlich sind die vier Munitionskolonnen einer Kavallerietruppendivision und die Munitionsreserveanstalten der Gebirgsartillerie und der schweren Haubitzen divisionen organisiert.

Die Dotierung und Organisation der Munitionsreserveanstalten der rückwärtigeren Linien fällt außer dem Rahmen dieser Darstellung.

9. Die Erfüllung nachstehender zwei Forderungen ließ sich nicht mehr weiter hinausschieben; es waren dies

a) eine ausgiebige Vermehrung unserer Gebirgsartillerie und

b) die Schaffung einer schweren Artillerie des Feldheeres.

Die Gebirgsartillerie erhält eine Vermehrung der Friedenskadets um 9 Gebirgskanonbatterien und um 2 Gebirgshaubitzenbatterien.

Die Dislokation der Gebirgsartillerie wurde auch derart geregelt, daß nunmehr in allen Grenzgebieten, in welchen nur Gebirgsartillerie vorkommt, solche disloziert ist; die 10 *cm*-Gebirgshaubitzen M. 7 sind zum Ersatze der bisher normierten 9 *cm*-schmalspurigen Feldkanonen M. 75 bestimmt.

Auch wurde die Kriegsbereitschaft der Gebirgsartillerie durch Annahme höherer Friedensstände erhöht.

Von der schweren Artillerie des Feldheeres wurden 9 schwere Feldhaubitzendivisionen à 3 Batterien formiert.

Wegen Mangel an Mannschaft konnten jedoch nur 5 schwere Haubitzendivisionen mit einem halbwegs entsprechenden Friedensstande der Batterien aufgestellt werden, indes 4 Divisionen nur *en cadre*, etwa als je eine Batterie, formiert werden konnten.

Kann man deshalb das vorhandene Ausmaß sowohl der Gebirgsartillerie wie auch der schweren Feldartillerie kaum als unseren Verhältnissen genügend betrachten, so wurde immerhin ein Rahmen geschaffen, innerhalb dessen bei einmal vorhandenem Menschenmaterial Versäumtes jedenfalls rascher nachgeholt werden kann, als wenn überhaupt nichts geschehen wäre.

10. Die Neuorganisation und Vermehrung der Gebirgsartillerie ließ es weiter notwendig erscheinen, die Truppen- und höheren Verbände dieses Teiles der Artillerie neu zu ordnen.

Die Gebirgsbatterien des Okkupationsgebietes — bisher 11 an der Zahl — ergänzten sich aus 10 verschiedenen Territorialbereichen; sie entbehrten jedes Kadres für die Aufstellung von Munitionsparks etc. und standen zueinander in dem sehr lockeren Verbande von 3 Artillerieinspizierungscommandos.

Die Formierung der Gebirgsartillerieregimenter Nr. 1, 2 und 3 im Südwesten der Monarchie legte den Gedanken nahe, auch die Gebirgsartillerie des Okkupationsgebietes in festere Verbände zusammenzufassen und in erster Linie die Ergänzung des Mannschaftspersonals zu vereinfachen.

Der erstere Zweck wurde durch die Zusammenfassung der auf 12 vermehrten Batterien des Okkupationsgebietes und Süddalmatiens in die mit je 4 Gebirgsbatterien und einem Munitionsparkkader formierten Gebirgsartillerieregimenter Nr. 4, 5 und 6 erreicht; der Forderung nach Vereinfachung der Ergänzung wurde dadurch Rechnung getragen, daß jedes dieser 3 Gebirgsartillerieregimenter des Okkupationsgebietes von je einer Artilleriebrigade der Monarchie ergänzt wird, indes bisher — wie früher angedeutet — jede Gebirgsbatterie die Mannschaftsergänzung von einer anderen Artilleriebrigade erhielt.

An Kadern konnte mangels der nötigen Mannschaften bei den Gebirgsartillerieregimentern Nr. 4, 5 und 6 nur je ein Munitionspark-

kader aufgestellt werden; die Funktionen des Ersatzdepotkaders werden von den Truppenkörpern jener Artilleriebrigade versehen, welche die Mannschaftsergänzung beistellen.

Der eigenartige Charakter der Gebirgsartillerie, ihre nunmehrige Stärke mit 25 Batterien und deren Konzentrierung in 3 Territorialbereichen ließ es zweckmäßig erscheinen, die 6 neuformierten Gebirgsartillerieregimenter nicht in die Feldartilleriebrigaden einzugliedern, sondern eigene höhere Verbände zu bilden.

Die Dislokation der Gebirgsartillerie — 13 Batterien im Südwesten und 12 Batterien im Süden der Monarchie — führte naturgemäß zur Bildung von 2 Gebirgsartilleriebrigaden — Nr. 1 im Südwesten der Monarchie, umfassend die Gebirgsartillerie des 3. und 14. Korps, Nr. 2 mit den 12 Gebirgsbatterien des Oskupationsgebietes und Süddalmatiens.

Die bisherigen Artilleriedirektoren des 14. und 15. Korps wurden in das 1., beziehungsweise 2. Gebirgsartilleriebrigadekommando umgewandelt.

11. Von der Artillerie waren bisher nur die Divisionsartillerieregimenter und ein Teil der reitenden Batteriedivisionen, ferner alle Gebirgsbatterien hinsichtlich ihrer taktischen Ausbildung den Infanterie-, beziehungsweise Kavallerietruppendivisionskommanden unterstellt.

Diese nur einen Teil der Artillerie umfassende Unterstellung war durch gewisse Bestimmungen der Inspizierungsvorschrift immerhin eingeschränkt; die Korpsartillerieregimenter und 4 reitende Batteriedivisionen, ferner die Belagerungshaubitzen divisionen unterstanden aber im Wege ihres Artilleriebrigadiers direkt dem Korpskommando, einer Stelle, welche infolge ihres umfangreichen Befehlsbereiches der taktischen Ausbildung des einzelnen Truppenkörpers doch nie jene Aufmerksamkeit schenken konnte wie ein Truppendivisionär.

Mit der Reorganisation der Feld- und Gebirgsartillerie und der Eingliederung der schweren Feldartillerie wurden diese, das engste Zusammenwirken der Artillerie mit den anderen Waffen immerhin hemmenden Umstände dadurch beseitigt, daß alle Truppenkörper der Feld- und Gebirgsartillerie den Infanterie-, beziehungsweise Kavallerietruppendivisionskommanden, je nach der Ordre de bataille auch Infanterie-, Kavallerie- und Gebirgsbrigadekommanden unterstellt wurden.

Damit das im modernen Gefechte so unbedingt notwendige engste Zusammenwirken von Infanterie und Artillerie schon durch die Friedensorganisation voll verbürgt wäre, würde nur noch eine derartige Vermehrung der Artilleriebrigadekommanden erübrigen, daß die einem Infanterietruppendivisionskommando unterstellten Artilleriekörper in eine Artilleriebrigade vereinigt werden können und jede Infanterietruppendivision sonach neben den zwei Infanteriebrigaden auch über eine Artilleriebrigade verfügt.

---



## Mitteilungen über fremde Armeen.

Balkanstaaten. — Deutschland. — Frankreich. — Italien. — Rußland.

### Balkanstaaten.

**Die rumänische Militärreform.** Kriegsminister General Averescu hat der rumänischen Kammer zu Beginn dieses Jahres ein durchgreifendes Armee reformgesetz vorgelegt, das vor kurzem angenommen wurde und sich gegenwärtig in der Durchführung befindet.

Das Gesetz basiert auf folgenden Prinzipien:

1. Abschaffung des Dorobant-Systems bei der Infanterie;
2. Herabsetzung der Gesamtdienstzeit von 26 auf 19 Jahre, jedoch Erhöhung der Zahl der Grundbuchsjahrgänge für die Feldarmee um 3 Jahre (von 9 auf 12) und homogenere Zusammenfassung der Altersklassen in den Heereskategorien;
3. Einführung der zweijährigen Dienstzeit bei der Infanterie. Spezialtruppen und Marine bleiben drei-, beziehungsweise vierjährig;
4. Erhöhung des Friedensstandes um 13.000 Mann (18 Prozent) ohne erhebliche Vermehrung der Friedenskaders;
5. Restringierung der Zahl der Kommandierten, beziehungsweise deren teilweiser Ersatz durch Mannschaft des Urlauberstandes.
6. Vorbildung der Wehrpflichtigen in ihrer Heimat vor dem Eintritte in das Heer im Exerzieren und Schießen.

Nach dem neuen Gesetz gliedert sich das rumänische Heer in die a) aktive Armee mit ihrer Reserve, b) Miliz, c) Territorialarmee. Die aktive Armee mit ihrer Reserve bildet die eigentliche Operationsarmee.

Das Organisationsgesetz sieht nachstehende Änderungen im Frieden vor:

**Infanterie:** 1. Umwandlung der drei halbpermanenten Bataillone der Infanterieregimenter in permanente Bataillone; 2. Aufstellung eines neuen (35.) Infanterieregiments (Dobrudscha); 3. Erhöhung des Friedensstandes bei den Jägerbataillonen; 4. Umwandlung der bisherigen 34 Milizbataillonskaders in ebensoviele Reservebataillonskaders.

**Kavallerie:** 1. Umwandlung von 4 Calaraşenregimentern in Roşioriregimenter; 2. Errichtung einer neuen Calaraşendivision, die

später zu einem Regiment ausgestaltet werden soll; 3. Neugliederung aller Kavallerieregimenter; 4. Aufstellung eines Eskorteregimentes.

Hienach gliedert sich die Kavallerie in: 4 selbständige Kavallerieregimenter à 6 Eskadronen für die Kavalleriedivisionen; 4 Divisionskavallerieregimenter à 6 Eskadronen als Divisionskavallerie für 8 aktive Divisionen; 1 Eskorteregiment à 4 Eskadronen, formiert aus der bisherigen berittenen Gendarmerie.

8 Calaraşenregimenter à 4 Eskadronen.

Die Zahl der Friedenskaders erfuhr eine Vermehrung um 20 Eskadronskaders bei der Calaraşen-Kavallerie; die ganze Organisationsänderung wurde jedoch in der Weise durchgeführt, daß man die permanente Mannschaft der Calaraşen zu den Roşioris transferierte und sich bei den letzteren mit einem kleineren Friedensstande begnügte. Die neuen Kaders bei den Calaraşen bestehen nun aus 1—2 Offizieren und 5—10 Mann.

Artillerie: Besteht aus dem Artilleriedienste (Artilleriestab) und den Artillerietruppen. — Feldartillerie: Jede Division soll eine Artilleriebrigade zu 2 Regimentern (eines zu 5 Kanonen- und 1 Haubitze, das andere zu 6 Kanonenbatterien) erhalten; zusammen 108 Batterien. Gegenwärtig bestehen 95 Batterien; die für die Vermehrung der Artillerie notwendigen Mittel sind im Budget jedoch noch nicht eingestellt. — Festungsartillerie bleibt unverändert.

Technische Truppen: Die Neuorganisation enthält keine Vermehrung der Zahl der technischen Kompagnien, wohl aber eine völlige Umgliederung der bisherigen Organisation. Aus den bisherigen Genieregimentern und dem Festungsgeniebataillon werden formiert: 4 Pionier-, 1 Festungspionier-, 1 Pontonier- und 1 Eisenbahnbataillon zu je 4 Kompagnien.

Auxiliartruppen: Die Grenzwache wurde um 1 Kompagnie, die Landgendarmerie bedeutend vermehrt.

Höhere Kommanden: Die bisher selbständige 9. (Dobrudscha) Division tritt in den Verband des 2. Korps.

Anstalten: In Grasi (Moldau) wurde ein Remontendepot errichtet.

Ausbildung: Die Intensität der Ausbildung wird durch das neue Gesetz bedeutend gehoben. Für die erforderliche Vermehrung der Chargenkaders sieht das Gesetz, wie folgt, vor:

Truppendschulen: 1. Gesetzliche Festlegung der Regimentsunteroffiziersschulen; 2. Aufstellung von 4 Korpsunteroffiziersschulen mit einjähriger Kursdauer, für Absolventen der Regimentsschulen und für Bewerber aus dem Zivilstande; 3. Umwandlung der Soldatenkinderschule in Monastir-Dealului in eine Vorbereitungsschule für Unteroffiziere.

Militärerziehungsanstalten: 1. Verdreifachung der Frequentanzahl in der Infanterieoffiziersschule in Bukarest; 2. Standesver-

mehrungen in der Kavallerieschule in Tergoviste und in der Artillerie- und Genieschule in Bukarest um je 20—30 Frequentanten pro Jahrgang.

Zur Durchführung der Reorganisation mußte das Heeresbudget erheblich vergrößert werden und beträgt pro 1908/09 53·7 Millionen.

### Deutschland.

**Formationsänderungen etc. 1908.** Von den im Heeresetat pro 1908 (*«Streffleur»*, Aprilheft) vorgesehenen Maßnahmen traten mit 1. April l. J. in Kraft: Die Errichtung einer *«Verkehrsabteilung»* im preußischen Kriegsministerium, deren Geschäftsumfang folgende Angelegenheiten umfaßt: Übungsplätze der Verkehrstruppen, Landesverteidigung und Festungskrieg in verkehrstechnischer Beziehung, Militäreisenbahn, Feld- und Förderbahn, Elektrotechnik im Verkehr, Telegraphenwesen, Luftschiffahrt, Kraftfahrwesen, Wasserstraßen, Fahrräder, allgemeine Dienstangelegenheiten der Verkehrstruppen etc. Weiters wurden zu obgenannten Zeitpunkte neu errichtet: eine 3. Kompanie (Versuchskompanie) beim Luftschifferbataillon in Berlin mit einem Stand von 3 Offizieren, 85 Mann, ein Bezirkskommando in Waldenburg (Schlesien) unter Wegfall des dortigen Meldeamtes, und je ein Neben-Artilleriedepot auf Borkum und in Lissa in P.

Mit 1. Oktober 1908 werden neu aufgestellt: das 39. Kavalleriebrigadekommando in Colmar i. E. für das Dragonerregiment Nr. 14 und für das Jägerregiment zu Pferde Nr. 3, ein Kavallerieregiment mit hohem Etat als *«Jägerregiment zu Pferde Nr. 5»* in Mülhausen i. E., das Pionierbataillon Nr. 24 in Köln und ein Pionierregimentsstab (Kommandeur der Pioniere des VII. Armee korps) in Köln für die Pionierbataillone Nr. 7 und 24.

Von weiteren Neuerungen sind zu erwähnen: Bei der an das Gardepionierbataillon angegliederten Pionierversuchskompanie, die sich bisher aus kommandierten Offizieren und Mannschaften zusammensetzte, wurden die Stellen der Offiziere und Unteroffiziere etatsmäßig; der Gesamtstand beträgt 5 Offiziere, 1 Unterzahlmeister, 114 Mann. Die seit 1907 provisorisch bestandene Teilung der Fortifikation Metz in die Fortifikationen Metz-Ost und Metz-West wurde bei gleichzeitiger Vermehrung des Personals dauernde Einrichtung. An der Oberfeuerwerkerschule wird der Lehrplan für die Ausbildung des Zeugspersonals vom 1. September l. J. an erweitert und infolge der erhöhten Schülerzahl eine neue Kompanie als 3. Kompanie gebildet. Die bisherige aus Mannschaften der Marine bestehende 3. Kompanie bleibt als 4. Kompanie bestehen. Ferner wurde vom 1. April l. J. an ein Lehrgang für Topographie und Triangulieren errichtet. Das bisher der Gewehrfabrik Spandau zugeteilte Infanterie-



konstruktionsbureau wurde zu einer selbständigen Behörde ausgestaltet. An die Spitze des Militärbriefstaubenwesens trat an Stelle des »Direktors« (Beamtenposten) ein pensionierter Stabs-offizier des Ingenieur- und Pionierskorps. Die Stellen von 47 Festungsbaubeamten wurden in ebensoviele Stellen für Festungsbauhauptleute umgewandelt. Größere Personalvermehrungen fanden statt: im Kriegsministerium, beim Generalstab (1 General als Oberquartiermeister mit einem Hauptmann als Adjutanten, 1 Major als Linienkommandant für die neue Linienkommandantur in Halle a. S. etc.), im Ingenieur- und Pionieroffizierskorps, beim Luftschifferbataillon, beim Zeugs- und Feuerwerkspersonal, bei den Fortifikationen etc. Die Zahl der in die Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufzunehmenden Studierenden erhöht sich vom 1. April laufenden Jahres an bis Ende 1912 in jedem Studiensemester um 6, zusammen um 60 Hörer. In Mölln wurde für das IX. Armee-korps (Altona) ein Genesungsheim errichtet. Anstatt 190 erhalten fortan 235 rangälteste Oberstleutnants aller Waffen, sofern sie nicht Regimentskommandanten sind, eine pensionsfähige Zulage von 1150 M jährlich. Den Kommandanten der Truppenübungsplätze und Fußartillerie-Schießplätze wird künftig, falls sie aus den Fußtruppen, der Feldartillerie oder dem Train hervorgegangen sind, für die von ihnen gehaltenen Pferde das monatliche Pferdegeld (zirka 15 M), falls sie aus der Kavallerie hervorgegangen sind, eine Entschädigung für die Pferdehaltung analog den Regimentskommandanten (jährlich 600 M) gewährt. Die Bestimmung, daß die zur Haltung eigener Pferde verpflichteten Offiziere bei Urlaub, einstweiliger Dienstenthebung oder Verbüßung einer Freiheitsstrafe ihren Vertretern entweder Pferde und Futterportionen zu überlassen oder das monatliche Pferdegeld und Futterpauschale zu zahlen haben, wurde aufgehoben. Die Offiziere des Beurlaubtenstandes erhalten in Hinkunft bei Einberufung zu Übungen, sobald sie dienstlich beritten sein müssen, außer der Futterportion auch ein tägliches Pferdegeld (2 M pro Pferd und Tag). Die von der Feldartillerie zu den Artilleriedepots kommandierten Fahrkanoniere wurden durch Zivilkutscher ersetzt. Schließlich sei erwähnt, daß den preußischen Armee-korps für die Gefechts- und Schießübungen der Betrag von zusammen 1,919.000 M zugewiesen wurde.

### Frankreich.

Gesetzentwurf, betreffend Reengagements auf 6 Monate. Die Verfechter der zweijährigen Dienstzeit hofften auf zahlreiche Reengagements von Korporalen und Soldaten, wodurch dem Übelstande vorgebeugt werden konnte, daß die aktive Armee in der Periode zwischen der Ent-

lassung des älteren Jahrganges und der vollendeten Ausbildung der Rekruten nur über eine ausgebildete Altersklasse verfügte. Da jedoch in der Tat sehr wenige Reengagements von Soldaten eingegangen wurden, trat der erwähnte Übelstand im vergangenen Herbste sehr fühlbar hervor und nun sucht man nach Mitteln, die Soldaten zum Längerdienen zu veranlassen. In vielen Fällen nimmt der ausgediente Mann ein Reengagement nicht an, um vor seinen Jahrgangsgenossen nicht als unfähig zu gelten, sein Fortkommen in Zivil zu finden. Tatsächlich kommen aber viele nicht in die Lage, in der Wintersaison ihr Handwerk auszuüben. Diesen könnte geholfen werden, wenn das Gesetz eine halbjährige Kapitulation zuließe. In dem angedeuteten Sinne brachte der Senator Ch. Humbert einen Gesetzentwurf auf Abänderung des Wehrgesetzes ein.

**Friedensstand der Unterabteilungen nach dem neuen Kadergesetze.** Der Entwurf zum neuen Kadergesetze basiert auf dem am 1. Jänner 1908 vorhandenen Friedensstand von 534.000 Mann, welchen man noch durch einige Jahre erreichen zu können hofft. Die »France militaire« (Nr. 7303) vergleicht nun den daraus resultierenden zukünftigen Stand der französischen Unterabteilungen mit dem bisherigen sowie auch mit dem Friedensstande der deutschen Unterabteilungen wie folgt:

Friedensstand		Infant.-Komp.		Kavall-Esk.			fahr. Batterie		
		Offiz.	Mann	Offiz.	Mann	Pfde.	Offiz.	Mann	Pfde.
französ.	nach dem bisherigen	3	127	6	150	133	5	103	54
	erhöht			5	150	140	3	140	89
	normal	3	118	4	130	135	3	77	44
		Gesetze							
		nach d. neuen							
deutsch	erhöhter	4	158	10.5	142	139	4	128	75
	niederer	3	140	4.5	136	135	4	102	48
	Stand								

Wie man sieht, soll der Stand der französischen Infanteriekompagnie, welcher bisher schon schwächer war, als jener einer deutschen Kompagnie auf niederem Stande, noch um 9 Mann vermindert werden. Zwar sollen die französischen Kompagnien nach dem Gesetzentwurfe durch Zuweisung von Mindertauglichen verstärkt werden, was jedoch nur einigen Vorteil hinsichtlich der Ausbildung, nicht aber rücksichtlich der numerischen Vermehrung der Zahl der jederzeit ausmarschfähigen Mannschaft bringen kann. Die Auflösung der vierten Bataillone hat somit nicht vermocht, den Stand der Infanterie-Unterabteilungen auf eine entsprechende Stärke zu bringen und es ist auch wenig Hoffnung vorhanden, dieses Ziel zu erreichen, wenn man sich nicht zu einer weiteren Reduzierung der Zahl der organisierten Truppenkörper



entschließt. Im Gegenteil läßt die stete Abnahme der Geburtsziffer voraussehen, daß der Friedensstand von 534.000 Mann in nicht allzulanger Zeit eine nennenswerte Verminderung erleiden wird. Denn während im Jahre 1896 die Zahl der Neugeborenen männlichen Geschlechtes noch 465.523 betrug, fiel sie in den Jahren 1896 und 1905 auf 441.621, beziehungsweise 411.895, was einer Verminderung des Rekrutenkontingents um 14.000 Mann im Jahre 1917 und um rund 32.000 Mann im Jahre 1926 gleichkommt, d. i. gleich dem Friedensstande von 2, beziehungsweise 4 Divisionen. Weitere Ursachen zur zukünftigen Standesverminderung der Unterabteilungen sind die beabsichtigte Vermehrung der Artillerie und die vorgesehene Aufstellung zahlreicher Mitrailleur-Formationen. Unter solchen Umständen wäre es nach der Ansicht maßgebender Fachleute von Vorteil, eines oder sogar zwei der bestehenden Armeekorps aufzulassen oder aber die gegenwärtige Organisation entsprechend abzuändern.

**Bestimmung der berittenen Infanterieaufklärer.** Nach der »Revue militaire Suisse« hat der französische Kriegsminister diese Bestimmung wie folgt charakterisiert: Die Infanterieaufklärer sind als ein Organ des Regimentskommandos anzusehen, welches dieselben eventuell auch den ihm unterstellten Abteilungskommandanten zuweisen kann. Den Aufklärern obliegt in erster Linie die unmittelbare Sicherung der eigenen Truppe in der Station, auf dem Marsche und im Gefechte und sollen dieselben stets nur als Infanteriepatrouilleure angesehen werden, welchen zur rascheren und müheloser Durchföhrung ihrer Aufgabe ein Pferd zugewiesen ist; ihre Bestimmung ist nicht der Kampf, sondern eben die Aufklärung. Sie können auch zur Vermittlung von Befehlen verwendet werden, jedoch nur innerhalb ihres Truppenkörpers und lediglich, wenn die Radfahrer, welchen diese Vermittlung prinzipiell zukommt, aus irgend einem Grunde dieselbe nicht bewirken können. In der Station können die Infanterieaufklärer die Divisionskavallerie bei den Vorposten ersetzen; auf dem Marsche halten sie sich in der Nahe ihrer Truppe auf und decken speziell deren Flanken; während der Rasten nehmen sie auf Aussicht gewährenden Punkten eine beobachtende Stellung ein: im Gefechte klären sie die eigene Truppe auf, rekognoszieren Anmarschlinien und stellen die Verbindung zwischen den Teilen des Regimentes untereinander und eventuell mit anderen in den Flanken kämpfenden Truppen her.

### Italien.

**Neuer Chef des Generalstabes.** Zum Nachfolger des GLt. Saletta, der Ende Juni laufenden Jahres die Altersgrenze erreicht, wurde GLt. Pollio, gegenwärtig Divisionär in Genua, bestimmt.



**Wirkungsbereich des Chefs des Generalstabes.** Mit königlichem Dekret wurden die im Jahre 1906 verlautbarten Bestimmungen über den Wirkungsbereich des Chefs des Generalstabes teilweise abgeändert. Hienach hat der Chef des Generalstabes nunmehr bei der Bearbeitung der taktischen Instruktionen und Reglements das Gutachten des im Februar laufenden Jahres geschaffenen Armeerates einzuholen. Ferner wurde die Bestimmung, daß der Chef des Generalstabes die großen Übungen, einschließlich der kombinierten Manöver zwischen Heer und Flotte zu leiten habe, dahin abgeändert, daß ihm wohl die Ausarbeitung der allgemeinen Normen für die jährlichen großen Übungen überlassen bleibt, daß es aber dem Kriegsministerium vorbehalten wird, mit deren Leitung entweder den Chef des Generalstabes oder einen der vier designierten Armeekommandanten zu betrauen.

**Aufstellung eines neuen Alpiniregiments.** Mit der Aufstellung eines neuen (8.) Alpiniregiments scheint es nunmehr ernst zu werden. Wie verschiedene Zeitungen übereinstimmend melden, ist vom 1. und 2. Alpiniregiment (Cuneo, beziehungsweise Mondovi) je eine Kompagnie nach Venetien abgegangen, um dort, wahrscheinlich im Verein mit einer Kompagnie des 7. Alpiniregiments (Conegliano), das erste Bataillon des neu aufzustellenden Regiments zu formieren.

**Formierung eines Radfahrerbataillons.** Mit 1. April l. J. wurde aus den Radfahrerkompagnien der Bersaglieriregimenter Nr. 3 (Livorno), 5 (Bologna), 6 (Ancona) und 9 (Neapel) versuchsweise ein Radfahrerbataillon mit dem Standorte in Bologna formiert. In der Folge sollen auch aus den Radfahrerkompagnien der anderen Bersaglieriregimenter solche Bataillone gebildet werden, und zwar: 2. Bataillon aus den Radfahrerkompagnien der Regimenter Nr. 1 (S. Remo), 2 (Rom), 4 (Turin) und 7 (Brescia) mit dem Standorte in Bologna; 3. Bataillon aus den Radfahrerkompagnien der Regimenter Nr. 8 (Palermo), 10 (Verona), 11 (Asti) und 12 (Mailand) mit dem Standorte in Modena.

## Rußland.

**Neue Vorschrift für den optischen Signaldienst.** Die Heeresleitung hat mit der seit 1904 in der Armee eingeführten und im Kriege gegen Japan angewendeten Semaphoren-Signalisierung (Winkertflaggen) gebrochen und die Handhabung des optischen Signaldienstes auf der Basis des Morse-Alphabetes vollkommen neu organisiert. — Das alte System der Signalisierung erwies sich als unbrauchbar. Seine 29 Zeichen waren für die Mannschaft schwer erlernbar, der Vorgang des Signalisierens kompliziert und langsam, während desselben eine Deckung der Signalisten gegen feindliches Feuer ausgeschlossen, schließlich eine Anwendung des Systems während der Bewegung un-

möglich. — Die neue »Vorschrift für den optischen Feldsignaldienst bei der Infanterie, Kavallerie und Artillerie« unterscheidet eine Signalisierung nach dem Buchstabensystem und eine solche nach dem abgekürzten System. Beiden sind die Zeichen des Morse-Alphabetes zu grunde gelegt.

a) Signalisierung nach dem Buchstabensystem. Die Übermittlung erfolgt mit voller Wiedergabe jedes einzelnen Wortes durch die Elemente des Morse-Systems. Der Punkt wird durch eine weiße, der Strich durch eine weiße und farbige Flagge oder Laterne ausgedrückt. — Stärke der Signalpatrouillen (3 Mann), Etablierung der Signallinie, Wahl der End- und eventuellen Zwischenposten ist konform den Bestimmungen des in der österreichisch-ungarischen Armee in Erprobung stehenden »Zweiten Entwurfes des optischen Signaldienstes vom Jahre 1907«. — Für die Weiterbeförderung der übernommenen Meldungen wird an der Endstation durch Beigabe von Meldereitern und -fahrern sowie Ordonnanzen vorgesorgt. — Diese Signalisierung hat den Vorteil einer ausführlichen und deutlichen, wenn auch ziemlich zeitraubenden Verständigung. Sie gelangt in solchen Räumen und Situationen zur Anwendung, die der Einwirkung des Feindes entweder gar nicht oder nur in geringem Maße ausgesetzt sind, wobei die Vorschrift ausdrücklich fordert, daß dieses System womöglich nicht als einziges, sondern im Anschluß an andere Verbindungsmittel (Telegraph, Telephon etc.) gebraucht werden soll.

b) Signalisierung nach dem abgekürzten System. Eine Anzahl von Buchstaben des Morse-Alphabetes wird zu bestimmten, genau fixierten Abkürzungen zusammengestellt und diese zur Übermittlung kurzer Befehle und Meldungen im Gefechte verwendet. Diese Signalisierung findet ihre Anwendung beim engsten Kontakte mit dem Gegner. — Es gibt Zeichen für alle drei Waffengattungen und spezielle für Kavallerie und Artillerie (ähnlich den besonderen Zeichen für Artillerie des österreichisch-ungarischen Entwurfes). Eine Veränderung der festgesetzten Abbreviaturen oder eine Systemisierung von Ergänzungen zu denselben ist verboten, wodurch es jedoch nicht ausgeschlossen erscheint, daß ad hoc festgesetzte Abkürzungen als Ergänzung zur Anwendung gelangen können.

Ausbildung im Signaldienst. Mit dem Buchstabensystem müssen vertraut sein: alle Offiziere, Unterfähnriche, Unteroffiziere, dann die Mannschaft der Lehr-, Jagd- und berittenen Sappeurkommanden, die Patrouilleure der Kavallerie und die Meldereiter der Infanterie. Ueberdies muß jede Unterabteilung 8 gut ausgebildete Signalisten jederzeit im Stande haben. Das abgekürzte System soll überdies der gesamten Mannschaft bis zum Beginn der Lagerperiode des zweiten Dienstjahres geläufig sein. Für die Schulung der Mannschaft

sind diejenigen Organe verantwortlich, die mit ihrer Einzelausbildung betraut sind.

**Russische Reserveoffiziere.** Die Erfahrungen, die während des letzten Feldzuges in der Mandschurei mit den Reserveoffizieren gemacht wurden, waren recht ungünstige, was um so bedenklicher ist, als bereits im Frieden empfindliche Abgänge an aktiven Subalternoffizieren bestehen und die älteren Unteroffiziere höchst selten auf Offiziersposten zu verwenden sind. Sowohl die Ausbildung, als auch die moralischen Qualitäten der Reserveoffiziere ließen viel zu wünschen übrig und befand sich unter ihnen kein geringer Prozentsatz von Alkoholikern, deren Verwendung von vornherein ausgeschlossen war. Gleich nach erfolgter Mobilisierung der Truppen häuften sich die Bitten der Truppenkommandanten um Entfernung solcher Elemente, welche geradezu zersetzend auf Offiziere und Mannschaft wirkten. Das Kriegsministerium verfügte daher die Entlassung derselben auf disziplinarem Wege und machte den Truppen den gerechten Vorwurf, daß sie selbst an der Anhäufung von derlei minderen Elementen schuld seien, weil sie bei der Würdigkeitserklärung von Reserveoffiziersaspiranten oft zu nachsichtig seien und zu übersehen scheinen, daß vom Reserveoffizier dieselben dienstlichen und moralischen Eigenschaften gefordert werden müssen wie vom aktiven Offizier. Nunmehr wird den Truppenkommandanten äußerste Strenge bei Beurteilung von Reserveoffiziersaspiranten zur Pflicht gemacht.

Aber auch unter den aktiven Subalternoffizieren — in Rußland gehört der Stabshauptmann auch zu diesen — befinden sich viele, die aus verschiedenen Gründen nicht entsprechen und denen nunmehr auch an den Leib gerückt wird. Das Kriegsministerium befahl, daß derlei Elemente im Disziplinarwege zu pensionieren oder ehrenrätlich zu behandeln sind. — Es ist fraglich, ob letztere Maßnahme bei dem derzeitigen Standesabgange an Subalternoffizieren und bei der gegenwärtig wieder intensiveren Inanspruchnahme der Truppen zu Polizeidiensten wird energisch durchgeführt werden können. (»Rasw.«, 905.)

**Änderungen bei der europäischen Belagerungsartillerie.** Zur Bedienung der drei Belagerungsartillerieparks bestanden bisher 4 Belagerungsartillerieregimenter, welche sich im Kriege aus 4 Bataillonen zu 4 Kompagnien, im Frieden aus 1 Bataillon zu 4 Kompagnien zusammensetzten. Das 1. und 2. Regiment, in Dwinsk, beziehungsweise Brest Litowsk, stellten je einen Halbpark zu 6 Abteilungen, das 3. in Kijew einen kompletten Park zu 12 Abteilungen und das kaukasische Belagerungsartillerieregiment (Alexandropol) den kaukasischen Belagerungsartilleriepark zu 10 Abteilungen auf. Die europäischen Parks zählen 424, der kaukasische 240 Geschütze; das Verhältnis der Flachbahn- zu den Steilfeuergeschützen beträgt 2:3, das Material ist größtenteils veraltet und stammt aus den Jahren 1877 und 1887.



Die während und nach dem Kriege mit Japan erfolgte Aufstellung von 2 ostsibirischen Belagerungsartillerieregimentern zu 5 Abteilungen erforderte eine Verschiebung des Belagerungsmaterials aus Europa nach Ostasien. Hierzu scheint das Material des Parkes in Kijew in seiner Gänze verwendet worden zu sein, was aus dem Umstande zu ersehen ist, daß das dortige 3. Belagerungsartillerieregiment aufgelöst wurde. Gleichzeitig erfolgte die Umbenennung des 1. und 2. in Wilnaer, beziehungsweise Kijewer Belagerungsartillerieregiment, womit die Verschiebung des letzteren aus Brest Litowsk nach dem Militärbezirk Kijew bedingt ist (Prik. 101).

**Einstellung der Zulagen für Instruktionsoffiziere der Einjährig-Freiwilligen.** Um die Instruktionsoffiziere an Einjährig-Freiwilligen-Schulen in ihrer Tätigkeit anzueifern, wurden im Jahre 1903 versuchsweise auf 5 Jahre Prämien normiert, welche an den Kompagniekommandanten, den Kommandanten der Schule und an dessen Gehilfen ausbezahlt werden sollten. Für jeden Einjährig-Freiwilligen, der die Reserveoffiziersprüfung bestand, erhielt der Kompagniekommandant 50, der Schulkommandant 30 und dessen Gehilfen 20 Rubel. Das Maximum an Prämien durfte 100, 300 und 200 Rubel nicht überschreiten. Da es sich nun während der 5jährigen Erprobung gezeigt hat, daß diese Bestimmung keine wesentlich besseren Reserveoffiziere lieferte als früher, wurde die Beteiligung mit diesen Prämien in Hinkunft eingestellt (Prik. 110).

**Reorganisation der Junkerschulen.** Das russische Offizierskorps ergänzt sich wie bekannt durch Absolventen der Kriegsschulen und der Junkerschulen, wobei in die Kriegsschulen junge Leute mit vollendeter Mittelschulbildung (Kadettenkorps, Gymnasium, siebenklassige Realschule), in die Junkerschulen Aspiranten mit geringeren Vorstudien nach Ablegung einer Aufnahmeprüfung aufgenommen werden. Schon seit einer Reihe von Jahren ist man bestrebt, diesen für die Heranbildung eines gleichmäßigen Offizierskorps entschieden sehr unvorteilhaften Unterschied auszugleichen und die Junkerschulen allmählich auf das Niveau der Kriegsschulen zu heben. Die Dringlichkeit dieses Umgestaltungsprozesses steigerte sich noch infolge der nach dem letzten Feldzuge in der Armee durchgeführten organisatorischen Maßnahmen, speziell der Einführung der verkürzten Dienstzeit, die erhöhte Anforderungen an das Bildungsniveau des Offizierskorps stellt.

Nachdem schon im Jahre 1904 das Programm der Aufnahmeprüfung für die allgemeine Klasse der Junkerschulen\*) bis zum Studienumfang der 5. Klasse einer Realschule erweitert worden war, wurde es nun anfangs dieses Jahres mit Prikas Nr. 668 vom 31. De-

\*) Die Junkerschulen haben 3 Jahrgänge mit der Bezeichnung: allgemeine, 1. und 2. Spezialklasse; die Kriegsschulen bestehen aus 2 Jahrgängen: 1. und 2. Klasse.

zember 1907 (13. Jänner 1908) dem Studienumfang der 6. Klasse einer Realschule gleichgemacht. Hand in Hand mit der Erhöhung der Aufnahmebedingungen ging eine Erweiterung des Unterrichtsprogrammes in der allgemeinen Klasse der Junkerschulen (Prikas Nr. 667 vom gleichen Datum). In diesem Programm erscheint der Umfang der Gegenstände des allgemeinen Wissens in der erwähnten Klasse derart erweitert, daß die Frequentanten nach Übertritt in die Spezialklassen das Studium nach einem Plane, der den beiden Jahrgängen der Kriegsschule vollkommen entspricht, fortsetzen können. Neu ist der Unterricht einer fremden Sprache, und zwar der deutschen, englischen oder einer orientalischen.

Durch diese Reformen werden die Junkerschulen den Kriegsschulen nahezu gleichgestellt. Sie unterscheiden sich von den letzteren nur dadurch, daß sie in ihren allgemeinen Klassen den jungen Leuten mit nicht vollendeter Mittelschulbildung Gelegenheit geben, ihre Vorbildung zu ergänzen, um die speziell militärische Ausbildung gleichmäßig mit den Absolventen der Mittelschulen fortsetzen zu können. Die neuen Programme für die Aufnahmeprüfungen und Studien gelangen mit dem Schuljahre 1908/09 zur sukzessiven Einführung, so daß die russische Armee von der Ausmusterung des Jahres 1911 an mit einem im hohen Grade homogenen Offiziersnachwuchs rechnen kann.

**Statistische Daten über die Analphabeten in der Armee.** Die alljährlichen Detailberichte des Ministeriums des Innern über die Heranziehung der Bevölkerung zur Ableistung der militärischen Dienstpflicht enthalten unter verschiedenartigen Zusammenstellungen über die Beschaffenheit des Rekrutenkontingentes auch sehr interessante Daten über die Anzahl der jährlich einrückenden Analphabeten. Aus diesen Daten geht hervor, daß in der russischen Armee noch immer über 50 Prozent der Mannschaft eines Einberufungsjahrganges weder des Lesens noch des Schreibens kundig sind. Die geringen Fortschritte in dieser Beziehung illustriert die nachfolgende Zusammenstellung:

	1903	1904	1906	1908
Eingereiht in die Armee . . .	314.793 M.	424.875 M.	443.969 M.	445.455 M.
Hievon waren nur des Lesens kundig . . . . .	21.968 „	36.560 „	39.245 „	40.977 „
In Prozent der Gesamtzahl der Eingereichten . . . . .	6.9	8.6	8.8	9.2
Hievon waren des Lesens und Schreibens kundig . . . . .	102.517 „	132.927 „	144.709 „	163.886 „
In Prozent der Gesamtzahl der Eingereichten . . . . .	32.5	31.3	32.6	36.8

Die Prozentzahl der des Lesens und Schreibens Kundigen ist also (mit Ausnahme des Jahres 1906) fast unverändert geblieben, nur bezüglich der bloß des Lesens Kundigen hat sich eine kleine Steigerung

ergeben. Da die Kenntnis des Schreibens eine unerläßliche Forderung für die Erlangung der Unteroffizierscharge darstellt und teilweise auch bei der Mannschaft (z. B. bei den Jagdkommanden) nicht entbehrt werden kann, so hat die Armee nach wie vor mit großen Ausbildungsschwierigkeiten zu kämpfen. Eine durchgreifende Besserung dieser Verhältnisse wird wohl erst die kürzlich in der Duma verhandelte Einführung des allgemeinen Elementarunterrichtes im Gefolge haben. (R. Inv. 71.)

**Vereinigung von Ruhestands- und Reserveoffizieren.** — **Schwarzemeer-Marineklub.** Zu den verschiedenen Versuchen, das Ansehen und den Wert der Armee und Flotte zu heben, können auch die in letzter Zeit mehrfach auftretenden Gründungen von Offiziersvereinen gerechnet werden.

So hat sich die »Vereinigung von Ruhestands- und Reserveoffizieren«, deren großangelegte Organisation das gesamte europäische und asiatische Rußland umspannen soll, die Aufgabe gestellt, das Interesse für Armee und Marine in den weitesten Kreisen zu wecken und den Patriotismus derselben zu beleben. Als Grundzüge der umfangreichen Statuten wären zu erwähnen: Entwicklung des patriotischen Sinnes und der Vaterlandsliebe in der Bevölkerung, Popularisierung militärischer Kenntnisse, Einflußnahme auf die Jugendbildung, speziell im Hinblick auf den zukünftigen Militärberuf, Aufrechterhaltung der alten Armeetraditionen, Eintreten für die Bedürfnisse und Interessen der Armee auf literarischem Wege u. s. w.

Der gleichfalls erst kürzlich geschaffene, aus aktiven Marineoffizieren bestehende Schwarze-Meer-Marineklub verfolgt in enger gezogenen Grenzen die Förderung des Neuaufbaues der Marine. Zur Erreichung des Zieles dienen: Erweiterung des maritimen Wissens der Mitglieder, literarische Verwertung der Kriegserfahrungen, Bearbeitung von zeitgemäßen Marinefragen, Vorträge, Ausarbeitung von Ideen und Entwürfen. Letztere sollen allenfalls auch dem Marineministerium vorgelegt und, soweit als tunlich, ihre tatsächliche Umsetzung in die Praxis gelegentlich von Übungsreisen, Eskadermanövern etc. angestrebt werden.

**Umbenennung der Jagdkommanden.** Mit Prikas 182 von diesem Jahr wurde die Benennung der Jagdkommanden ihrer Bestimmung entsprechend umgeändert. Sie heißen jetzt: Aufklärungskommanden (Komandy razwjedtschikow).

### Miszellen.

Für das Preisfechten der Offiziere des Warschauer Militärbezirks wurden mit Prikas 603 (v. 1907) statt der gewöhnlichen Preise, Kaiserpreise, bestehend aus verzierten und mit Aufschrift versehenen, der betreffenden Waffengattung vorgeschriebenen Säbeln festgesetzt und zwar: für das Rapierfechten drei, für das Degen- und Bajonettfechten je zwei Preise.



# Marinenachrichten.

## Aus fremden Kriegsmarinen.

### England.

Der »Rivista Marittima« entnehmen wir folgende Zusammenstellung über die Verteilung der englischen Seestreitkräfte am 1. Jänner 1908:

#### Schlachtschiffe.

##### Kanalgeschwader:

8 Schiffe Typ »King Edward VII.«  
 2 „ „ »Swiftsure«  
 1 Schiff „ »Formidable«  
 2 Schiffe „ »Canopus«  
 1 Schiff „ »Majestic«  
 14 Schiffe

##### Mittelmeergeschwader:

5 Schiffe Typ »Formidable«  
 1 Schiff „ »Canopus«  
 6 Schiffe

##### Atlantisches Geschwader:

5 Schiffe Typ »Duncan«  
 1 Schiff „ »Canopus«  
 6 Schiffe

##### Heimatsflotte:

##### a) vollständig ausgerüstet.

##### Nore-Division:

1 Schiff Typ »Dreadnought«  
 1 „ „ »Majestic«  
 2 Schiffe „ »Lord Nelson«  
 2 „ „ »Formidable«  
 6 Schiffe

##### b) mit reduzierter Bemannung.

##### Portsmouth-Division:

2 Schiffe Typ »Canopus«  
 1 Schiff „ »Majestic«  
 3 Schiffe

##### Devonport-Division:

3 Schiffe Typ »Majestic«  
 3 Schiffe

#### Panzerkreuzer.

##### 1. Eskader,

##### zugeteilt dem Kanalgeschwader:

2 Schiffe Typ »Duke of Edinburgh«  
 3 „ „ »Devonshire«  
 1 Schiff „ »Drake«  
 6 Schiffe

##### 2. Eskader,

##### zugeteilt dem atlantischen Geschwader:

3 Schiffe Typ »Warrior«  
 1 Schiff „ »Drake«  
 4 Schiffe

##### 3. Eskader,

##### zugeteilt dem Mittelmeergeschwader:

2 Schiffe Typ »County«  
 2 „ „ »Cressy«  
 4 Schiffe

##### 4. Eskader (Nordamerika und Westindien):

3 Schiffe Typ »Cressy«

##### 5. Eskader,

##### zugeteilt der Nore-Division der Heimatsflotte:

4 Schiffe Typ »Warrior«  
 1 Schiff „ »Drake«  
 5 Schiffe

Panzerkreuzer der »Heimatsflotte« mit reduzierter Besatzung:

Portsmouth-Division 2 Schiffe Typ »County«, Devonport-Division 2 Schiffe  
Typ »County«.

### Kreuzer und Torpedobootszerstörer.

a) vollständig ausgerüstet

Westliche Gruppe.

zugeteilt dem Kanalgeschwader:

1. Flottille Basis Portsmouth	3. Flottille Basis Devonport	Mittelmeerflottille, zugeteilt dem Mittel- meergeschwader
2 Scouts, kleine Kreuzer, 24 Torpedobootszerstörer		11 Einheiten

Östliche Gruppe.

zugeteilt der Nore-Division der Heimatsflotte:

a) vollständig ausgerüstet:

2. Flottille Basis Nore 4. Flottille Basis Dover

2 Scouts und 24 Torpedobootszerstörer;

b) mit reduzierter Besatzung:

1. Kern der »Portlands-Reserve: 6 Torpedobootszerstörer.

2. Reserveflottille: Portsmouth: 2 Scouts, 24 Torpedobootszerstörer; Nore:  
1 Scout, 25 Torpedobootszerstörer; Devonport: 1 Scout, 20 Torpedobootszerstörer.

Die Schiffsstäbe sind bei den mit voller Besatzung in Dienst stehenden Schlachtschiffen und Panzerkreuzern im allgemeinen von derselben Stärke und durchschnittlich wie folgt zusammengesetzt: Außer dem Kommandanten (Captain) und dem Gesamt-Detailoffizier (Commander) sind 8 Leutnants vorhanden, darunter 1 Navigations-, 1 Artillerie- und 1 Torpedooffizier; auf den meisten Schiffen findet sich noch 1 Reserveoffizier, der in der englischen Flotte 12 Monate üben muß. Sublieutenants (Unterleutnants) sind ausnahmsweise 1—2 vorhanden. An Maschinenpersonal sind durchschnittlich vorhanden: 1 Engineercommander (Chefingenieur), 3 Engineerlieutenants (Maschinenleiter) und 1—3 Artificer-Engineer (Untermaschinenleiter).

Alle großen Schiffe haben ferner 1 Major oder Hauptmann und 2 Leutnants der Royal-Marines (Marine-Infanterie) am Bord, ferner 1 Kaplan, 2 Ärzte und einen Zahlmeister.

Auf den Torpedobootszerstörern ist außer dem Kommandanten (im Range eines Leutnants oder Commanders) noch 1 Unterleutnant, 1 Maschinenleiter und 1 höherer im Torpedowesen ausgebildeter Unteroffizier. Die Stäbe der zu den Reservedivisionen sowie zur Heimatsflotte in Devonport und Portsmouth gehörigen Schiffe mit reduzierter Besatzung haben 2—3 Leutnants, einen Engineerlieutenant und 1 Leutnant der Royal-Marines weniger als die den aktiven Verbänden angehörigen Schiffe.

**Operationsbasen.** Kurz nach den im Oktober 1907 im Kanal und in der Nordsee durchgeführten englischen Flottenmanövern haben sowohl Marinekreise als auch ein großer Teil der Tagespresse die Schaffung einer mächtigen Operationsbasis in der Nordsee verlangt, als eine durch den raschen Aufschwung der deutschen Kriegsmarine und die Verlegung ihres Schwergewichtes von Kiel nach Wilhelmshafen bedingte Notwendigkeit.

Wie der „Times“ vom 5. Dezember zu entnehmen ist, scheint die Wahl auf Rosyth gefallen zu sein, wo vorläufig der Bau eines 260 m langen Molos und die Ausgrabung eines für Schiffe größten Tonnengehaltes geeigneten Bassins geplant ist. Die in den letzten Jahren in England verfolgte Marinepolitik, welche durch bedeutende Kräfteverschiebungen aus dem Mittelmeer nach der Nordsee ihren deutlichsten Ausdruck fand, hat auch dazu beigetragen, die Wichtigkeit des schwimmenden Materials, welches als vornehmster Träger der Torpedowaffe angesehen werden kann, zu erhöhen. Hierüber drückt sich der bekannte Marineschriftsteller Percyval A. Hislam im Jännerhefte des „United Service Magazine“ wie folgt aus:

Die letzten englischen Flottenmanöver in der Nordsee haben im Vereine mit manchen anderen Ereignissen gezeigt, wie wichtig die Rolle ist, welche den Torpedoflottillen während eines Krieges in jenen Gewässern zukommt. Daß dies erkannt wurde, beweist auf deutscher Seite die Entwicklung der Torpedostation Cuxhaven, die Eröffnung des Kanals Ems—Jahde (welche zur Schaffung einer Basis in Emden führen wird) sowie die Verstärkung der Torpedoflottillen in Wilhelmshafen; auf englischer Seite die Schaffung der Basen von Sheerness, Dover und Harwich und die Verstärkung aller Flottillen an der Ostküste.

Das hauptsächlichste (strategische) Element für den Angriff der Torpedoflottillen und die Verteidigung gegen deren Angriffe ist die zurückzulegende Distanz (Länge der Operationslinie); von diesem Gesichtspunkte aus haben Flottillen desto größere Chancen des Erfolges, je näher ihre Basis dem Angriffsobjekt (den Flotten) gelegen ist, während für die solchen Angriffen ausgesetzten Flotten naturgemäß das Gegenteil (große Entfernung ihrer Basen von denen der feindlichen Flottillen) günstig ist. Theoretisch genommen ist kein Hafen der Nordsee außerhalb des Aktionsradius der in irgend einem anderen Hafen der Nordsee befindlichen Flottillen. Da ein Torpedobootszerstörer bei 10 Seemeilen Fahrgeschwindigkeit einen Aktionsradius von 3000 Seemeilen hat, und die größte Entfernung zwischen den englischen und deutschen Nordseehäfen kaum 500 Seemeilen beträgt, können die Zerstörerflottillen (in der Theorie) die Hin- und Rückfahrt mit 10 Seemeilen Fahrt zurücklegen und dabei noch über genug Heizmaterial für den Angriff mit voller Fahrt verfügen. Aber in der



Praxis erscheint eine derart langsame Überfahrt untunlich, weil die Flottillen zu sehr der Entdeckung durch feindliche Kreuzer ausgesetzt wären. Andererseits wäre eine bedeutend raschere Überfahrt aus dem Grunde unmöglich, weil ein Torpedobootszerstörer mit voller Fahrt nur einen Aktionsradius von etwa 200 Seemeilen hat. So beträgt beispielsweise die Entfernung von Sheerness nach Wilhelmshafen nur 270 Meilen, aber eine diese Distanz mit großer Geschwindigkeit durchlaufende Flottille würde mit leeren Kohlenbunkern bei ihrem Operationsobjekt anlangen. Dessenungeachtet bietet die geringe Entfernung zwischen Sheerness und Wilhelmshafen einen großen Vorteil für die englischen Flottillen, denn ihr Angriffsobjekt (die deutsche Flotte) besitzt keine Nordseebasis, die von Sheerness nicht erreichbar ist, wenn man für die englischen Flottillen eine Überfahrtsgeschwindigkeit von 15 Seemeilen (bei welcher genug Kohlen zum Angriffe mit voller Fahrt blieben) annimmt; England dagegen brauchte seine Flotte (das Angriffsobjekt der deutschen Flottillen) nicht in Sheerness zu halten, sondern nur nach dem etwa 500 Seemeilen von Wilhelmshafen entfernten Cromarty zu verlegen, um durch diese für einen Torpedoangriff sehr beträchtliche Entfernung relativ gesichert zu sein. Die deutschen Nordsee-Häfen befinden sich alle innerhalb der Aktionsphären der Flottillen von Dover, Sheerness und Harwich, so daß die deutsche Flotte nie die relative Sicherheit erlangen könnte, wie sie eine englische Flotte in Cromarty fände. Ein anderer Vorteil von Cromarty ist seine strategische Position, von welcher aus die nördliche Route (die einzige, die Deutschland in einem Kriege mit England in Betracht ziehen könnte) leicht beherrscht werden kann. Nebstdem ist Cromarty der beste Hafen an der englischen Ostküste und die natürliche Basis der englischen Flotte in einem Kriege mit Deutschland.

**Die englischen Marinevoranschläge.** Es ist interessant, die für Marineauslagen in den letzten acht Jahren bewilligten Gesamtsummen zu rekapitulieren. Im Jahre 1900/01 wurden 30,041.900 Pfund Sterling bewilligt, welche in den zwei nächstfolgenden Jahren um etwa 1 Million Pfund Sterling erhöht wurden, 1903/04 auf 35,727.000 Pfund Sterling stiegen und 1904/05 das Maximum von 36,889.500 Pfund Sterling erreichten; 1905/06 weist eine Abnahme von 3,500.000 Pfund Sterling auf, der in den folgenden zwei Jahren eine weitere Abnahme von 1,970.000 Pfund Sterling folgte. Die für 1908/09 angenommene Erhöhung des Voranschlages von 900.000 Pfund Sterling bringt das englische Marinebudget wieder auf 32,319.500 Pfund Sterling. In einem Annex des Budgets wird jedoch die Bewilligung ausgesprochen, im laufenden Jahre aus den zu großen Kriegsvorräten der Arsenale Materialien im Werte von 500.150 Pfund Sterling ohne Ersatz zu

verbrauchen, so daß hiedurch die tatsächlichen Marineausgaben pro 1908/09 sich auf 32,819.500 Pfund Sterling belaufen. Gegenüber der für dieses Jahr eingetretenen Erhöhung des englischen Marinebudgets sei vergleichshalber angeführt, daß die durch die jüngste »Flotten-novelle« bewirkte Vergrößerung des deutschen Marineetats 65,280.000 Mark beträgt, so daß hiedurch die deutschen Marineausgaben auf 329,200.000 Mark pro 1908/09 angewachsen sind.

Die überraschend schnelle Annahme der vorerwähnten Flotten-novelle durch den Reichstag ist denn auch in der englischen Fach- und Tagespresse nicht unbemerkt geblieben und mit Ausnahme weniger radikaler Blätter ist die ganze öffentliche Meinung Englands darüber einig, daß die nächstjährigen englischen Schiffbauprogramme dem neu-geschaffenen Kräfteverhältnis begegnen müssen.

Die »Navy League« (Flottenverein) forderte vorerst 6 »Dreadnoughts« und 2 »Invincibles«, dann kurz darauf 8 »Dreadnoughts« für das laufende Jahr. Demgegenüber hat die Regierung durch Bankettreden des ersten Lords der Admiralität und des Staatssekretärs des Auswärtigen Amtes einerseits vor übereilten Maßnahmen warnen lassen, anderseits jedoch die Zusicherung gegeben, daß die Admiralität für die Aufrechterhaltung des »two-Power-Standard« (demzufolge England der Koalition von irgendwelchen 2 Seemächten gewachsen sein muß) sorgen werde. Über den im Marinevoranschlage pro 1908/09 bewilligten Posten »Ship-building and repairs« (Schiffbauten und Reparaturen) bemerkt das »Journal of the Royal United Service Institution«: Für Neubauten werden 1908/09 7,545.202 Pfund Sterling verausgabt werden, gegenüber 8,100.000 Pfund Sterling des Vorjahres, wodurch die beständige Abnahme in den einschlägigen Forderungen (vom Maximum von 11,654.176 Pfund Sterling in 1904/05) fortgesetzt wird. Von der für den erwähnten Posten bewilligten Gesamtsumme werden 6,755.202 Pfund Sterling zur Fortsetzung des Baues von bereits am Stapel befindlichen Schiffen und nur 750.000 Pfund Sterling zu den einleitenden Arbeiten des neuen Schiffbauprogrammes verwendet werden, dessen Anforderungen folgende sind: 1 Schlachtschiff (verbesserte »Dread-nought«-Klasse); 1 großer Panzerkreuzer des verbesserten »Invincible« Typs; 6 geschützte Rapidkreuzer des »Boadicea«-Typs; 16 Torpedo-bootszerstörer und eine Anzahl von Unterseebooten im Gesamtwerte von 500.000 Pfund Sterling. Dieses Programm wird pro 1908/09 als ausreichend befunden; in welchem Maße eine Ausdehnung dieses Programmes in kommenden Jahren notwendig sein wird, muß von den Zuwächsen der fremden Kriegsmarinen abhängig gemacht werden.

Am 1. April 1908 befanden sich im Bau: 7 Schlachtschiffe, 4 Panzerkreuzer, 1 Kreuzer, 10 Torpedobootszerstörer, 20 Torpedo-boote vom Küstenerstörer (Coastal Destroyer)-Typ, 18 Unterseeboote.

Bemerkenswert in dem neuen Schiffbauprogramme ist, daß keine Scouts, sondern »fast protected cruisers« (schnelle geschützte Kreuzer) eingestellt sind. Dies dürfte mit den Erfahrungen während der letzten englischen Flottenmanöver in der Nordsee zusammenhängen, wo sich die Notwendigkeit zahlreicher Kreuzer zur Unterstützung der Flottillen ergeben hat; die sehr kostspieligen großen Panzerkreuzer, von denen um selbst für England verhältnismäßig große Summen nicht die erforderliche Anzahl geschaffen werden kann, eignen sich nicht für derartige Aufgaben und gegen den Scout-Typ wurden in Fachkreisen viele begründete Einwendungen laut. Man mußte daher bei der einseitigen Lösung, welche die Kreuzerfrage in den letzten Jahren in England gefunden hat, schließlich wieder auf den Typ des »protected cruiser« zurückkommen.

### Italien.

Mit 1. April d. J. wurde die Zusammensetzung der italienischen Seestreitkräfte im Mittelmeer wie folgt angeordnet:

1. Division: Regina Margherita; Brin; Regina Elena; Agordat.
  2. Division: Garibaldi, Varese, Feruccio, Coatit.
  3. Division: V. Pisani, Saint Bon, Filiberto, Urania.
  4. Division (mit Personal der Reserve): Re Umberto, Sicilia, Sardegna, Iride.
- Torpedobootszerstörer: 1. Flottille: Ostro, Freccia, Strale, Dardo.  
 2. Flottille: Aquilone, Zelfiro, Bersagliere, Artigliere.
- Zugeteilte Schiffe: Vulcano, Tevere; eventuell Partenopo.

Im Verlaufe der diesjährigen Kammersitzung wird zwar kein neues Flottengesetz vorgelegt werden, die Regierung beabsichtigt jedoch, eine Erhöhung des Marinebudgets 1908/09 von der ursprünglichen Summe (138,843.321 Lire) auf 152,193.321 Lire durchzusetzen. Von diesen Vermehrungen sollen 10 Millionen für Neubauten und 3·3 Millionen zu Personalvermehrungen für erhöhte Indienststellungen verwendet werden. Die Summe für Neubauten ist zum Baubeginn eines zweiten großen Schlachtschiffes Typ »Mirabello«, eines kleinen Kreuzers, eines Bassinfahrzeuges für Unterseeboote und eines Spezialschiffes für die südamerikanische Station bestimmt.

Die Hauptcharakteristik der geplanten italienischen Schlachtschiffe Typ Mirabello ist: große Geschwindigkeit, einheitliche Armierung mit Geschützen schwersten Kalibers und ein dementsprechend großer Tonnengehalt. Über die taktisch-strategischen Vorteile — so schreibt eine italienische Zeitung — welche Schlachtschiffe aus großen Geschwindigkeiten zu ziehen im stande sind, kann man kaum mehr im Zweifel sein; auch steht fest, daß man in Italien erst mit den vier Schlachtschiffen der »Regina Elena«-Klasse zur Erkenntnis des Wertes eines Einheitskalibers für die Hauptartillerie gelangte. Zur Entkräftung



der vielfach vertretenen Ansicht über den Nutzen der größeren Feuer-  
geschwindigkeit und die demoralisierende Wirkung des »Geschoßhagels«  
aus Geschützen mittleren Kalibers drückt sich ein italienischer Admiral  
wie folgt aus: Mit 30·5 *cm*-Geschützen können 1—2 Schuß pro Minute  
abgegeben werden; die 20·3 *cm* und 15 *cm* können etwa 5—6 Schuß  
pro Minute abgeben, doch stellt sich die in der Zeiteinheit verfeuerte  
Eisenmasse beim 30·5 *cm*-Kaliber bedeutend günstiger; hiezu ist noch  
zu bemerken, daß bei den schweren Geschützen wegen des geringeren  
Geschoßeinfallwinkels die Treffwahrscheinlichkeit eine größere ist als  
beim mittleren Kaliber. Nach White hätten bei Tsushima die schweren  
Geschütze 16·9 Prozent, die mittleren hingegen 2·1 Prozent Treffer  
erzielt; ähnliche Verhältnisse ergaben sich bei der im Vorjahre in  
der Aranci-Bai von der Mittelmeer-Eskader vorgenommenen gefechts-  
mäßigen Schießübung (die Schlachtschiffe Varese, Brin und Sardegna  
erzielten unter 17 Schuß aus schweren Geschützen 7 Treffer, während  
die Geschütze mittleren Kalibers kaum 10 Prozent Treffer erreichten;  
die Übung erfolgte gegen eine 25 *m* lange, 7 *m* hohe Scheibe auf  
Schußdistanzen zwischen 4700 und 5800 *m*). Allem Anscheine nach  
wird der »Tipo Mirabello« bei einem Displacement von 19.000 *t*  
zwölf 30·5 *cm*-Geschütze erhalten.

#### Vereinigte Staaten von Nordamerika.\*)

Die militärische und politische Bedeutung der Pazifik-Fahrt.  
Außer der Tatsache, daß der Beschluß, die atlantische Flotte in den  
Stillen Ozean zu überführen, zur Zeit bekannt gegeben wurde, als  
eine gewisse Spannung zwischen der Union und Japan herrschte, er-  
gibt auch eine Betrachtung der geographischen und strategischen Ver-  
hältnisse eine genügende Erklärung dieser Kräfteverschiebung.

Es ist als eines der dringendsten Gebote der Friedensstrategie  
anzusehen, daß die amerikanischen Seestreitkräfte, so lange der Panama-  
kanal noch nicht die schnelle Konzentration an der einen oder anderen  
Küste gestattet, und so lange die Größe der Flotte eine für alle Fälle  
ausreichende Sicherung beider Küsten nicht zuläßt, an derjenigen  
Küste stationiert seien, die nach der jeweiligen politischen Lage ihres  
Schutzes voraussichtlich am ehesten bedarf.

Die günstigen Beziehungen der Union zu den europäischen  
Mächten einerseits, die durch den Verlauf des ostasiatischen Krieges  
hervorgerufene neue Lage im Stillen Ozean andererseits, würden schon  
kurz nach Beendigung des Krieges die dauernde Stationierung der  
amerikanischen Hauptseestreitkräfte an der pazifischen Küste gerecht-

\*) Auszugsweise und gekürzt zusammengestellt aus dem Aprilhefte der  
»Marine-Rundschau«.

ein Motor unbrauchbar geworden wäre? Das ist wohl nicht notwendig zu erörtern. Im schlechtesten Falle hätte es die Fahrt mit einer Verspätung beendet, aber es wäre bestimmt am Ziele angekommen und hätte das Resultat seiner Erkundung auf drahtlosem Wege nach Lyon zurückgemeldet, weil es zwar ein wenig langsamer, aber desto betriebssicherer ist.

Aus diesen hier angeführten Gründen ersieht man, warum die drei neuen, im Bau befindlichen deutschen Luftschiffe jedes mit zwei Motoren ausgestattet sind.

Auch in Frankreich hat die Heeresverwaltung in der endlichen Erkenntnis der Überlegenheit des doppelten Antriebes den Ingenieur Juillot beauftragt, die Pläne zu einem etwa 7000 bis 8000  $m^3$  großen Luftschiff mit zwei unabhängig arbeitenden Motoren auszuarbeiten. Wäre diese Erkenntnis früher gekommen, so wäre die »Patrie« am 1. Dezember v. J. nicht entwichen, weil sie — mit zwei Motoren ausgerüstet — beim Sturme keine Zwischenlandung hätte machen brauchen.

Denkt man hier noch an Havarien während des Passierens von unwegsamem Hochgebirg mit Gletschern, ausgedehnten Sümpfen und zum Schluß ans Fahren über Feindesland, so kann man bestimmt behaupten, daß für den Bau eines Krieglsluftfahrzeuges überhaupt nur ein Typ mit doppeltem, voneinander unabhängigen Antrieb in Frage kommen kann, weil die Betriebssicherheit von militärischer Seite höher eingeschätzt werden muß als die Schnelligkeit, die eventuell beim einmotorigen Luftschiff bei einer schweren Maschinenhavarie auf längere Zeit oder auch für immer gleich Null werden kann.

**Deutschland.** Die Drachenstation des Reiches eröffnete am 1. April den Betrieb durch die Fahrt des Drachenbootes »Gan« von Friedrichshafen nach Konstanz und Überlingen mit einigen gelungenen Drachenaufstiegen.

**Das Luftschiff ohne Ballon.** Im Vereinshaus in Berlin hielt anfangs April ein Herr Neyer einen Vortrag über dieses Thema. Er will seinem Luftschiff, das in der Idee vollendet ist, fünf große horizontal arbeitende Aluminiumluftschrauben mit einer Gesamtflügelfläche von 230  $m^2$  geben. Die treibende Kraft für diese Hebeschrauben soll ein Benzinmotor von 160 H.P. sein. Das Eigengewicht dieses Luftschiffes wird 4400  $kg$  nicht überschreiten, wobei schon das Gewicht von 5—6 Personen Besatzung und des 10stündigen Betriebsstoffes eingerechnet ist. 240  $m^2$  große gewölbte, fallschirmartige Tragflächen sollen das Herabfallen des Fahrzeuges aus großen Höhen verhindern. Der Konstrukteur sieht als das Wesentlichste seiner Erfindung an, daß er mit seinem horizontal in den Luftströmungen arbeitenden Schrauben



eine größere Auflagerung dieser auf der niedergedrückten Luftschicht erreichen kann. Er sucht ferner nachzuweisen, daß nur fortlaufend rotierend arbeitende Tragflächen, da sie im Verhältnis geringen Windfang haben und ständig wirken, die Luft beherrschen können.

**Frankreich.** Welche Ausdehnung die flugtechnischen Bestrebungen hier schon genommen haben, ersieht man am besten an der großen Anzahl der teils im Bau, teils fertiggestellten, teils mit mehr oder weniger Erfolg bereits versuchten Flugapparate: 24 Drachenflieger, 3 Schraubenflieger, 2 Ruder-, beziehungsweise Schwingenflieger; hinzuzurechnen sind noch je ein Schraubenflieger in Monaco und Genf. — Die Aviatische Kommission des Aeroklubs hat den neuen Rekord, den Farman am 20. März auf eine Distanz von 2004 m erreichte, offiziell anerkannt.

### Eisenbahnen und Wasserwege.

**Deutschland.** Die preußisch-hessische Eisenbahnverwaltung hat im Vorjahre 3000 **Zwanzigtonnenwagen** beschafft. Der Typ 1907 hat jedoch verschiedene Konstruktionsmängel gezeigt, die man zuerst beheben will. Im Jahre 1908 sollen dann 4500 solcher Wagen nach einem verbesserten Typ angeschafft werden.

Die preußische Regierung hat ihre beiden Dampffähren für den künftigen **Fährenbetrieb Saßnitz—Trelleborg** beim »Vulkan« in Stettin in Bau gegeben. Dieselben müssen im Juni 1909 vertragsgemäß abgeliefert werden.

Für den **Großschiffahrtskanal Berlin—Stettin** werden jetzt zwischen Saatwinkel und Haselhorst die Ausschachtungsarbeiten ausgeführt, nachdem die Abholzungen, die in diesem westlichen Teile der Jungfernhaide für den Kanalbau vorgenommen werden mußten, nunmehr beendet sind. Zwischen den beiden Ortschaften wird nämlich, wegen Abkürzung des Weges, eine neue Strecke des Kanals hergestellt, für den dann von Haselhorst aus ostwärts bis nach Plötzensee hin der Spandauer Schiffahrtskanal benützt wird.

**Schweiz.** Wegen des **elektrischen Betriebes** auf der **Gotthardbahn** wurden vom Maschinentechniker Brügger Berechnungen über den besonderen Kraftbedarf der Bahn angestellt. Nach seiner Ansicht werden die Schwankungen zwischen dem maximalen und minimalen Kraftverbrauch infolge des ungleichmäßigen Verkehrs der Züge sehr große sein; dazu kommt noch die verschiedene Belastung und die variablen Geschwindigkeiten. Wenn man den Nutzeffekt an den Triebfedern im ungünstigsten Falle mit 40 Prozent annimmt, so erhält man als 24stündige Leistung ab Kraftstationen 23.750 und als maximale Leistung



37500 H. P. Stimmen diese Berechnungen, so reichen die auf der Nord- und Südseite des Gotthard noch verfügbaren Wasserkräfte aus der Reuß, dem Ritornosee und dem Tessin (vom Bund durch Konzessionen bereits gesichert) nicht nur für den Verkehr vollkommen aus, es ergibt sich sogar noch ein ansehnlicher Überschuß für die weitere Entwicklung des Verkehrs.

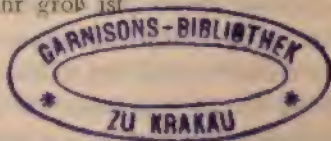
Ende März fand der **Durchstich des Ricken-Tunnels** statt. Der Tunnel ist 8604 *m* lang und verbindet Wattwill und Kaltbrunn am oberen Ende des Züricher Sees. Wattwill liegt etwa 200 *m* höher als Kaltbrunn. Der größte Teil des Tunnels wurde mittels Handbohrung ausgebrochen. Man benützte hierzu die sogenannte »Bohrrätsche«, einen Bohrer mit Gewinde und zwei breiten Spitzen; in einer halben Stunde erzielte man ein Loch von 1 *m* Tiefe. Man hatte aber nur mergelartige Gesteinsmassen anzubohren.

**Türkei.** Ein Irade des Sultans verfügt die Schiffbarmachung der Flüsse Seilüm und Djihar sowie die Trockenlegung von Sümpfen im Wilajet Adana.

**Schweden.** Der Reichstag hat den Regierungsentwurf über die Errichtung einer Dampffährenverbindung Trelleborg—Saßnitz (Schweden—Deutschland) angenommen.

**Spanien.** Das Amtsblatt von Madrid veröffentlichte Ende März die Ausschreibung für die Hafenbauten von Ceuta. Die Arbeiten für diesen kommerziell und strategisch wichtigen Hafen sollen sich auf 10 Jahre erstrecken. Der Hafen und der Außenhafen sollen zusammen 105 *ha* umfassen, bei einer Tiefe von 4—19 *m*; mehr als die Hälfte soll über 10 *m* tief werden. Außerdem wird eine Eisenbahnverbindung zwischen Ceuta und Tetuan geplant. Die Kosten sind auf insgesamt 100 Millionen Pesetas veranschlagt.

**Dänemark.** Der Plan des Limfjord-Kanals erfreut sich zwar wegen seiner kommerziellen und strategischen Bedeutung eines sehr regen Interesses, dürfte aber wegen der hohen Kosten vorderhand nicht zur Ausführung gelangen. Die Vertiefung des Limfjords bis zu 24 Fuß dürfte allein schon 10—12 Millionen erfordern und die Molenbauten an der westlichen Kanalmündung würden sich gleichfalls sehr teuer stellen. Selbst die besten Molenbauten würden eine Versandung der Kanalmündung nicht ganz verhindern können, da die Sandwanderung an der Westküste Jütlands sehr groß ist.



# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 1.

JÄNNER

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

*Das Literaturblatt enthält diesmal ein Verzeichnis der neuesten Erscheinungen der Militärliteratur, nach Materien geordnet (III).*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

1. Winke für das Heranarbeiten im Feldkriege und das Eingraben im Gefecht. Von Hauptmann Brandenburg. Straßburg i. E., M. Du Mont Schauberg.
- 2., 3. Sammlung Göschen: Die modernen Geschütze der Fußartillerie. II. Teil. Von Mummenhoff. Preis 80 Pfg. — Deutsches Militärstrafrecht. Von Dr. Mayer. I. allgemeiner und II. besonderer Teil. Preis je 80 Pfg. Leipzig, G. J. Göschen.
4. Handbibliothek des Offiziers. I. Band: Handbuch für die Vorbereitung zur Kriegsakademie. 2. Auflage. Von Hauptmann Krafft. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 8 M.
- 5.—7. Aus Natur und Geisteswelt: Das Automobil. Von K. Blau. — Die Funkentelegraphie. Von H. Thurn. — Die Telegraphie. Von J. Bruns, Leipzig, B. G. Teubner. Preis jedes Heftes 1 M.
8. Die Hörprüfung und deren Verwertung bei der Untersuchung der Wehrpflichtigen. Von Dr. Karl Biehl. Wien, Josef Šafář. Preis 80 h.
9. Studie über die Einleitung der Evakuierung mit Vollbahn aus Anlaß von Gefechten. Von Oberstabsarzt Cron und Regimentsarzt Beyer. Wien, Josef Šafář. Preis 2 K.
10. Das Militärsanitätswesen auf dem XIV. Internationalen Kongresse für Hygiene und Demographie in Berlin. Von Stabsarzt Dr. Steiner. Sonderabdruck des »Militärarztes«. Wiener medizinische Wochenschrift.
11. Beispiele für den Unterricht im Dienstreglement I. Teil für das k. u. k. Heer. Von Oberleutnant Frieb. Wien, L. W. Seidel & Sohn. Preis 2 K.
12. Dictionnaire militaire. Encyclopédie des sciences militaires. 23. Lieferung. Paris und Nancy, Berger-Levrault et Cie. Preis 3 Francs.
- 13., 14. Aus der Gedankenwelt großer Geister. VII. Band: Napoleon, VIII. Band: Friedrich der Große. Von Brieger-Wasservogel. Stuttgart. Robert Sutz. Preis jedes Bandes M. 2.50.
15. Mein Leben. I. Band: 1826—1866. Von Freiherrn v. Salis-Soglio. Stuttgart und Leipzig, Deutsche Verlagsanstalt. Preis 10 M.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.



16. Der Infanterist im Kampf der verbundenen Waffen. Von Major Hoppenstedt. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 1 M.
17. Schieß- und Gefechtsausbildung. Von Oberleutnant Josef Stolz, Armeeschießschule. Bruck a. d. L., Selbstverlag. Preis K 1-20.
18. Springende Punkte der Schießausbildung. 3. Auflage. Berlin, R. Eisenhardt. Preis 3 M.
19. Das Schießwesen der k. u. k. Feld- und Gebirgsartillerie. Von Leutnant v. Bangha, K.-A.-R. Nr. 4. Budapest, Selbstverlag; Wien, L. W. Seidel & Sohn.
20. Das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Le Juge, Oberstleutnant. Berlin, Risels Deutsche Zentrale für Militärwissenschaft. Preis M. 1-50.
21. Kurzer strategischer Überblick über den Krieg 1870/71. Von Oberstleutnant Moser. 4. Auflage. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 2-25.
22. Peking—Paris im Automobil. Von Luigi Barzini. Leipzig, F. A. Brockhaus.
23. Die Militärstrafrechtspflege im Lichte der Kriminalstatistik für das deutsche Heer und die kaiserliche Marine. Von Kriegsrat Dietz. Oldenburg, Gerhard Stalling. Preis 4 M.
24. Ritterlicher Ehrenschatz. Von Bussan. Graz, Franz Pechel.
25. Feldtaschenbuch für den Sanitätsdienst im Kriege. 1. Heft. Von Oberstabsarzt Cron. Wien, Josef Šafář. Preis K 2-40.
26. Hohenzollern-Anekdoten. Von Janke. Stuttgart, Robert Satz. Preis 2 M.
27. Militäraschenlexikon mit Kalender 1908. Von K. F. Kurz, Leiter der »Vedette«. 7. Auflage, Wien, Verlag »Elbemühle«.

## II. Rezensionen.

**Der Übergang vom Lehendienst zum Solddienst.** Ein Beitrag zur Heeresgeschichte des XIV. Jahrhunderts. Von Ernst v. Frisch. Wien 1907. Im Selbstverlage des Verfassers.

In der zweiten Hälfte des XIV. Jahrhunderts vollzog sich in Österreich der Übergang vom Lehen- zum Solddienst; an die Stelle des Gefolgmannes trat der Söldner. — Der Verfasser beleuchtet in klarer und knapper Darstellung das Wesen damaliger Heeresaufbringung und den in Österreich im Vergleich zu anderen Staaten verhältnismäßig spät erfolgenden Wechsel der beiden Systeme. Mit Recht bedeutet ihm der Verfall des Lehenwesens den Niedergang der kriegerischen Tüchtigkeit im Lande. Die große Zahl der aufgenommenen historischen Belege erhöht den Wert dieser Abhandlung.

*Ghy.*

**Prinz Eugen von Savoyen im Lichte der neueren Geschichtsforschung.** Von Oberleutnant Beck. Sonderabdruck aus »Danzers Armeezeitung«. Wien 1907.

Ein Vortrag im Militärkasino zu Budapest ist der Anlaß zu dieser Studie über die Psyche des »edlen Ritters« gewesen. Eugen als Feldherr, Eugen als Staatsmann, Eugen in Kunst und Wissenschaft, Eugen als Mensch, das sind die

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



vier Gesichtspunkte, die Beck bei seinen Betrachtungen eingenommen hat. Labor et fides! scheint dem Verfasser die geeignetste Devise dieses »herrlichen, harmonischen Lebens« und er hat Recht, denn schrankenlose Arbeit und nie wankende Treue waren es, die dem genialen Savoyer zu unsterblichem Ruhme verhelfen.

*Zitterhofer.*

**Paul Deroulède. Kriegstagebuch 1870.** Verlag G. Grimm. Budapest 1907.

Deroulède, der durch seine Soldaten- und Kriegslieder in Frankreich so populäre Dichter und Politiker, hat seine Erinnerungen an den Feldzug 1870, er selbst nennt sie »Tagebuchblätter von der Heerstraße«, durchgesehen und teilweise neu geschrieben; die Verlagsbuchhandlung Grimm in Budapest hat eine vortreffliche Übersetzung des Buches in die deutsche Sprache besorgen lassen. Das Interessanteste ist eigentlich das Vorwort — *Revanche sein Tenor* — und die merkwürdige Tatsache, daß aus Deroulède, dem »philosophierenden« Hasser jeglichen »Soldatenhandwerkes«, allmählich, einer besseren Einsicht zufolge, ein begeisterter Verteidiger von Frankreichs militärischer Ehre wird. Die Aufzeichnungen selbst umfassen Deroulèdes Eintritt in die Armee, seine Gefangennahme bei Sedan und seine Gefangenschaft in Breslau; von wo er bekanntlich entfloß, um unter Chanzy und Bourbaki neuerdings gegen Deutschland zu kämpfen. Daß ein Franzose das »Ewig-Weibliche« nicht vergessen würde, war vorauszusehen; Deroulède sagt darüber sehr poetisch: »Aber wozu hätte ich leugnen sollen, daß mein Herz nicht immer nur für Frankreich geschlagen hat.«

*Zitterhofer.*

**Fürst Blücher. Eine kurze Lebensbeschreibung von Oberst außer Dienst Paul Kolbe.** Leipzig 1907.

Die Erscheinung des alten »Marschall Vorwärts« ist in ihrer Eigenart eine der anziehendsten und prägnantesten in der preußischen Kriegsgeschichte. Blüchers soldatischen Werdegang und seine großen Verdienste um König und Vaterland schildert Oberst Kolbe in warmen Worten auf Grund vortrefflicher Quellen. Ein künstlerisch wertvolles Porträt des alten »Recken von der Katzbach« gereicht dem Buche zur Zierde.

*Zitterhofer.*

**Neue Beiträge zum Infanterieangriff.** Von Oberst Smekal, Wien, Verlag Seidel und Sohn.

In der knappen, inhaltsreichen Schrift leitet der bewährte Verfasser aus den Erscheinungen des letzten großen Krieges in Ostasien die Folgerungen für die Beantwortung der Frage ab: »Wie soll die Infanterie künftighin angreifen?«

Dabei ist er sorgfältig bemüht, alles auszuschneiden, was dem Einzelfalle als Lokalfarbe und besondere Eigentümlichkeit anhaftet, und nur das allgemein Gältige herauszuholen, dieses aber sicher und deutlich festzustellen.

Daß er dabei stets nur das Wesen und nie die Form im Auge behält, ist ein wesentlicher Vorzug des sehr lesenswerten Heftes. Sehen wir doch jetzt — wie nach jedem früheren Kriege — vielfach das Bestreben wiederkehren, die allein selig machende Form für den Erfolg herauszufinden, die doch nie das Verständnis für die tausendfältigen Lagen des Krieges ersetzen kann, welchen die Formen anzupassen sind.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Es wird interessant sein, zu beobachten, was von den im Resumé der Broschüre aufgestellten Hauptmerkmalen des Infanterieangriffes in den Vorschriften und in der Praxis Eingang finden wird. —ts—.

**Das Kriegsspiel.** Von Major v. Altmann, E. S. Mittler u. Sohn. Berlin 1908.

Das Kriegsspiel, dieses »altbewährte Bildungsmittel für den Offizier in langen Friedensjahren« hat Major v. Altmann zum Gegenstande einer sehr verdienstvollen Arbeit erwählt. Das interessante Buch umfaßt die Entwicklung und die Arten des Kriegsspiels, das Wesen des »taktischen« Kriegsspiels, 24 Annahmen mit »Besprechungen«, eine Übersicht der Vorschriften über das Kriegsspiel in anderen Heeren und eine erschöpfende Wiedergabe der Kriegsspielliteratur. Sympathisch ist die Art, in der Major v. Altmann von der »stetig ineinandergreifenden deutsch-österreichischen Kriegsspielliteratur« spricht. Die Publikation bildet den 13. Band der »Handbibliothek des Offiziers«, sie wird bestens empfohlen. *Zitterhofer.*

**Beispiele für den Unterricht im Dienstreglement. I. Teil**  
für das k. u. k. Heer. Von Oberleutnant Frieb. Wien,  
Verlag L. W. Seidel & Sohn. Preis 2 K.

Der Verfasser hat den Unterrichtsstoff des Dienstreglements in Fragen und Antworten zerlegt und durch 120 Beispiele illustriert, welche teils den Erscheinungen des täglichen Lebens, teils der vaterländischen Kriegsgeschichte entnommen sind. Für den jungen Offizier, der noch nicht die genügende Erfahrung besitzt, um sich dem Denkvermögen seiner Soldaten anzupassen, wird das Büchlein einen erwünschten Behelf bieten, besonders aber wird es sich dort empfehlen, wo man aus irgend einem Grunde gezwungen ist, diesen Unterrichtsgegenstand einem Unteroffizier zu übertragen. *G.*

**Der deutsche und der französische Offizier. Eine soziale Studie.**  
Von M. . . . ., Premierleutnant der königl. norwegischen  
Armee. Berlin, Risels Deutsche Zentrale für Militärwissen-  
schaft. Preis 3 M.

Der Verfasser hat ohne Zweifel das zu behandelnde Thema eingehend studiert. Indem er die heute bestehenden Verhältnisse in beiden Offizierskorps aus der Geschichte, aus den politischen Einrichtungen und aus den Volkseigentümlichkeiten beider Länder abzuleiten sich bemüht, will er sein Urteil auf eine möglichst sichere, unparteiische Basis stellen. Auffallend ist es, daß er der durch die Einführung des neuen französischen Wehrgesetzes bedingten Abänderungen bezüglich der Heranbildung des Offiziersnachwuchses keine Erwähnung getan hat. *Enbe.*

**Die Lazarette der Befreiungskriege 1813—1815 im Breisgau**  
mit besonderer Darstellung des Lazaretts in der früheren  
Abtei Thennenbach bei Emmendingen. Mit 2 Bildern der  
Abtei Thennenbach und 1 Bild der evangelischen Ludwigs-  
kirche in Freiburg. Dem Badischen Landesvereine vom  
Roten Kreuze gewidmet von Dr. Fridolin Schinzingen.  
Freiburg im Breisgau. — Charitas-Druckerei 1907.

---

Alle hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



An der Hand archivarischer Studien schildert Dr. Schinzinger die Tätigkeit der deutschen und insbesondere der österreichischen Lazarette im Breisgau in den Jahren der Erhebung Deutschlands. Man muß dem Verfasser Dank wissen, daß er es unternommen hat, für diese vielgeschmähten Anstalten einzutreten und daß es ihm auf Grund seiner eingehenden Studien gelungen ist, die schweren Anschuldigungen und Vorwürfe zu entkräften, die gegen die in den genannten Anstalten tätigen Personen, vor allem die Militärärzte, erhoben wurden.

Das Büchlein — schon als Archivstudie sehr interessant — gibt ein anschauliches Bild der schwierigen Verhältnisse, unter denen die österreichischen Spitäler damals tätig waren und wie speziell die Militärärzte unter den ungünstigen Umständen doch immer unentwegt und aufopfernd ihre Pflicht taten.

*OSTA. Schücking.*

**Das Dienst- und Privatleben des neuernannten Offiziers (Kadetten).** Applikatorische Besprechungen von Oberstleutnant A. v. Iwański des Infanterieregimentes Nr. 72. Vierte, verbesserte Auflage, 1907, Wien und Leipzig bei W. Braumüller, gebunden 3 K.

Der Name Iwański hat in der Armee einen guten Klang; der Vater des Verfassers war der Herausgeber einer Stilistik, welche der vorletzten Generation sehr geschätzte Dienste geleistet hat. Die Gabe scheint sich vom Vater auf den Sohn übertragen zu haben. Jedenfalls gewinnt ein auf Erziehung abzielendes Buch in dem Maße, je edler und vollendeter sein Stil ist. Schon in diesem Belange kann man die Besprechungen Iwańskis als höchst gelungen bezeichnen. Wichtiger als die Form ist natürlich der Inhalt; diesem Verhältnisse entsprechend übertrifft in der Tat der Gehalt des Buches sein Gewand. Eine reiche Lebens- und Diensteserfahrung, die feinste und ritterlichste Auffassung aller militärischen Daseinsbeziehungen, scharfe Beobachtung und Festhaltung des Beobachteten, echte Liebe für die Jugend, pädagogischer, idealer und dabei doch sehr praktischer Sinn haben den Verfasser mit einer Eingebung erfüllt, aus welcher das beste Vademekum, ein absolut verlässlicher Ratgeber für den angehenden Offizier, hervorgegangen ist. Es ist nicht zu viel gesagt, daß dieses Buch für jeden Anfänger unentbehrlich ist. Es wäre zu wünschen, daß es jedem Akademiker und jedem Zögling des letzten Studienjahrganges als Angebinde für den ersten schwierigen Lebensweg mitgegeben werde.

Die vierte Auflage hat eine wichtige Bereicherung dadurch erfahren, daß in ihr auch die speziellen Dienstesverrichtungen bei den berittenen und bei den technischen Truppen behandelt sind, so daß das Buch in seiner gegenwärtigen Fassung für Offiziere und Kadetten aller Waffen gleich brauchbar erscheint.

*GM. v. Mikulicz Radceki.*

**Unser neues Feldgeschütz.** Seine Leistungsfähigkeit und Verwendung im Gefechte, erläutert an taktischen Aufgaben. Ein Versuch auf Grundlage der Erfahrungen bei der kaiserlich-russischen Armee in der Mandschurei 1904/1905. Von Maximilian Csicseric v. Bacsány, k. u. k. Oberst im Generalstabskorps. I. Heft: I. Eigenschaften der

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Schnellfeuergeschütze. II. Die indirekten Richtmittel. III. Taktische Aufgaben: Aufgabe Nr. 1. Mit 9 Kartenbeilagen. Wien 1907. Verlag von L. W. Seidel & Sohn. Preis 4 K.

Ist Ende Dezember 1907 als Sonderbeilage der Streffleurschen Zeitschrift erschienen.

**Der Infanteriekampf in der oberitalienischen Tiefebene.** Von einem Generalstabsoffizier. Mit 20 Textskizzen und Figuren. Wien. Verlag von L. W. Seidel & Sohn.

Ist als Sonderabdruck der Streffleurschen Zeitschrift (Oktober- und Novemberheft 1907) erschienen.

### III. Neuerscheinungen:

#### A. Taktik, Strategie, Felddienst, Ausbildung.

	K
Falkenhausen, Zeitfragen der Kriegführung und Ausbildung. Mit 5 Skizzen als Anlagen. Berlin . . . . .	4.32
Freytag-Loringhoven, Kriegslehren nach Clausewitz aus den Feldzügen 1813 und 1814. Mit 15 Anlagen und 4 Skizzen im Text. Berlin, kart. . . . .	4.80
Frieb, Beispiele für den Unterricht im Dienstreglement I. Teil für das k. u. k. Heer. Wien . . . . .	2.—
Infanteriekampf, der, in der oberitalienischen Tiefebene. Mit 20 Textskizzen und Figuren. Wien . . . . .	1.40
Lacroix, un voyage d'état major de corps d'armée. Paris . . . . .	7.20
Ruffer, die Ausbildung des Kavalleristen im Fußgefecht. Berlin . . . . .	1.44
Schmid, taktisches Handbuch. Mit zahlreichen Tafeln und Figuren im Texte. 6. Auflage. Wien . . . . .	4.—
Troilo, überwachen oder besichtigen? Ein Beitrag zur kriegsgemäßen Ausbildung unserer Infanterie. Berlin . . . . .	1.44

#### B. Artillerie, Waffenwesen, Schießwesen, Befestigung, Pionierdienst.

Bangha, das Schießwesen der k. u. k. Feld- und Gebirgsartillerie. Mit 175 Figuren im Texte. Budapest . . . . .	4.50
Berlin, Handbuch der Waffenlehre. 2. neubearbeitete Auflage. Mit 283 Abbildungen im Text und auf 15 Tafeln. (Handbuch des Offiziers, III.) Berlin . . . . .	12.—
Bordolo, praktische Schießinstruktion für den Kavallerieunteroffizier. Marburg . . . . .	—70
Csicserics, unser neues Feldgeschütz. Seine Leistungsfähigkeit und Verwendung im Gefechte. erläutert an taktischen Aufgaben. 1. Heft. (I Eigenschaften der Schnellfeuergeschütze. II. Die indirekten Richtmittel. III. Taktische Aufgaben. Aufgabe Nr. 1). Mit 9 Beilagen. Wien . . . . .	4.—
Dieterich, springende Punkte der Schießausbildung. 3., verm. und verb. Aufl. Berlin . . . . .	3.60
Korzen und Kühn, Waffenlehre. 1. Heft. Kühn, Schießwesen. Mit 6 Figurentafeln. 2. Aufl. Wien, geb. . . . .	4.—
Kühn, 7 cm-Gebirgsgeschütz M. 99 Österreich-Ungarns. Mit 2 Tafeln. Wien . . . . .	1.—
Landauer, die Richt- und Schießausbildung der Feldartillerie. Mit Figuren und 1 Tafel. Berlin . . . . .	3.60
Layritz, Altes und Neues aus der Kriegstechnik. Mit zahlreichen Abbild. im Text und auf Tafeln. Berlin . . . . .	3.60

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 2.

FEBRUAR

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

28. Geschützrohre, Heft IIa. Korzen-Kühn, Waffenlehre. Wien, L. W. Seidel & Sohn.
29. Verkehrskarte von Österreich-Ungarn 1908 1:1,500.000. Von G. Freytag. Wien, F. Freytag & Berndt. Preis 2 K, in Taschenformat oder mit Stäben 4 K.
30. Taschenbuch für die Feldartillerie. 22. Jahrgang 1908. Von Major Wernick. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 2 25.
31. Japanisches Exerzierreglement für die Infanterie. Berlin, Mittler & Sohn.
32. Das Panoramafernrohr. Optische Anstalt C. P. Goerz, Aktiengesellschaft in Berlin. Berlin-Friedenau, B. P. Goerz.
33. Handbuch der Waffenlehre. Für Offiziere aller Waffen zum Selbstunterricht, besonders zur Vorbereitung für die Kriegsakademie. Von Major Berlin. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 10 M.
34. Die italienische Gefahr. Ein Mahnwort an die Delegationen. Wien, Danzers Armeezeitung. Preis 1 K.
35. Strategische Aufklärung einst und jetzt. Eine kriegsgeschichtliche Studie von Hauptmann des Generalstabkorps Hugo Kerchnawe. Wien, Karl Konegen. Preis 2 K.
36. Artarias Eisenbahnkarte von Österreich-Ungarn mit Stationsverzeichnis. 1908. Wien, Artaria & Co. Preis K 2 20.
37. Uniformkunde. Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Von Professor Richard Knötel. Band XV, Heft 1. Rathenow Max Babenzien.
38. Un voyage d'état-major de corps d'armée, compte rendu détaillé. Par E. Buat, capitaine d'artillerie. Paris, R. Chapelot & Cie. Preis 6 Francs.
39. Les Centenaires de 1806 et 1807. Jéna, Eylau, Friedland. Avec cartes, plans et illustrations. Paris et Nancy, Berger-Levrault. Prix 2 Francs.
40. Praktische Schießinstruktion für den Kavallerieunteroffizier. Zusammengestellt von Hermann Ritter Bordolo v. Boreo, k. u. k. Rittmeister bei Kaiser Ferdinand-Drägoner. Im Selbstverlag des Verfassers.
41. Historischer Rückblick auf die Verpflegung der Armee im Felde. V. Lieferung. Verfaßt von Generalmajor Otto Meixner. Wien, Seidel & Sohn. Preis 7 K.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



42. Krieg 1809. II. Band: Italien. Mit 9 Beilagen und 3 Skizzen im Texte. Bearbeitet in der kriegsgeschichtlichen Abteilung des k. u. k. Kriegsarchives von Major v. Hoen und Hauptmann Veltzé. Wien, Seidel & Sohn. Preis 16 K.
43. Der Kampf um befestigte Feldstellungen. Von Major Fritsch. Berlin, Liebelsche Buchhandlung.
44. Götzendämmerung. Ein Kulturbild. Wien, Akademischer Verlag. Preis K 4-80.
45. Waffen- und Schießwesen. Lehrbehelf für Militärbildungsanstalten und Einjährig-Freiwilligen-Schulen. Wien, Seidel & Sohn. Preis K 4-50.
46. Schießbehelf für den Infanterieoffizier. II. Auflage. Wien, Seidel & Sohn. Preis 3 K.
47. Behelf für die praktische Schulung in der Feuerleitung mit einer Sammlung praktischer Schießaufgaben. Von Hauptmann Popa Grama im k. k. LIR. Nr. 28. IV. Auflage. Beneschau, Selbstverlag.
48. Hanuš Kuffner: Husitské vojny v obrazech (Husitenkriege in Bildern). Selbstverlag, Prag-Kgl. Weinberge, Korunní třída 105. Preis 5 K.

## II. Rezensionen:

**Kurzer strategischer Überblick über den Krieg 1870/71.** Von Oberstleutnant Moser. Vierte, umgearbeitete Auflage. Mit einem Plan in Steindruck. Berlin, 1908. Mittler und Sohn.

Der Verfasser verwertet in der neuen Auflage seines bekannten Büchelchens die gegenständliche Literatur seit dem Jahre 1900, vor allem das französische Generalstabswerk.

Eine radikale Umarbeitung war nicht erforderlich. Die Darstellung der Kriegführung auf Seite der Deutschen blieb nahezu unverändert; jene der Franzosen erfuhr mehrfach eine präzisere Fassung und — entsprechend dem großem Freimute des französischen Generalstabswerkes — eine schärfere Beurteilung.

Aufs neue darf die Arbeit, welche die Ursachen von Sieg und Niederlage sowie der sich daraus ergebenden Lehren in großen lapidaren Zügen zusammenfaßt, als ein vortreffliches Hilfsmittel für die Einführung in das Studium des großen Krieges empfohlen werden. *Bdlff.*

**La guerre Russo-Japonaise.** Par R. Meunier, Paris, Berger-Levrault.

Eine komplette, streng nach verfügbarem Quellenmaterial gehaltene Geschichte des russisch-japanischen Krieges, besonders empfehlenswert als Gesamtübersicht des Feldzuges. *Nw.*

**Zehn Monate Kriegskorrespondent beim Heere Kuropatkins.** Von Oskar v. Schwartz, Berlin, Richard Schröder, Preis 5 M.

Interessante Schilderung selbsterlebter Eindrücke aus den großen Schlachten bei Liaojan und am Schaho mit vielen, sonst nicht verlautbarten Details. Erwähnenswert auch die treffende Charakteristik der Zustände beim russischen Heer, insbesondere im russischen Offizierskorps. *Nw.*

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



**Der kleine Krieg und der Etappendienst.** Von Georg Cardinal v. Widdern, königl. preußischer Oberst a. D. II. Teil: »Aus den Feldzügen 1757, 1806/07, 1813, 1848/49 und 1864.« Mit 2 Karten und 1 Skizze. Berlin 1908. Verlag von Eisenschmidt.

Im Jahre 1899 erschien die 2. Auflage des vorliegenden Bandes. Die Redigierung der eben veröffentlichten 3. Auflage trägt dem Umstande Rechnung, daß dem kleinen Krieg im Jahre 1866 nunmehr in Teil IV ein separater Band gewidmet, dann in der vom gleichen Verfasser publizierten Schrift »Küstenschutz« die Unternehmung gegen die Ostseeinsel Fehmarn 1864 ausführlicher behandelt wurde.

Statt der sonach jetzt ausgebliebenen Kapitel enthält die 3. Auflage sehr interessante Darstellungen über Streifzüge in den preußischen Feldzügen von 1757 und 1806/07, speziell über die Tätigkeit des bekannten Partiegängers v. Schill.

Besonders sei jedoch auf die zwar nicht neu aufgenommene, aber sehr bemerkenswerte Schilderung des vielgenannten Gefechtes bei Lundby (1864) hingewiesen, in welchem die Wirkung des Zündnadelgewehrs zum erstenmal in voller Anschaulichkeit zu tage trat.

Die bei Besprechung von Teil IV (siehe Novemberheft) hervorgehobenen Vorzüge sind auch diesem Bande eigen.

Ghy.

**War and the worlds life.** Colonel F. N. Maude. London, Smith, Elder & Co.

Der »Kampf ums Dasein« bildet das Leitmotiv im Leben der einzelnen Individuen und der Völker, er beherrscht die soziale und ökonomische Entwicklung der Staaten und seine mächtigste Erscheinung ist der Krieg. Mit echt englischem praktischem Sinn führt uns der Verfasser die vielseitigen Erscheinungen des modernen Krieges vor und bespricht sie in ihrer innigsten Zusammengehörigkeit mit dem Gesamtorganismus des Staates. Seine Vorschläge sind zweckmäßig den englischen Verhältnissen angepaßt, ohne sich den Erfahrungen anderer Militärstaaten zu verschließen, sie berücksichtigen auch in erster Linie die nach gegenwärtiger Konstellation der Weltmächte am ehesten möglichen Konflikte mit Deutschland und Frankreich. Das Buch verdient zweifellos als eine gelungene, fachmännisch bearbeitete militärsoziologische Studie das weitestgehende Interesse.

N.

**Praktische Schießinstruktion für den Kavallerieunteroffizier.**

Zusammengestellt von Hermann Ritter Bordolo v. Boreo, k. u. k. Rittmeister bei Kaiser Ferdinand-Dragonern. Im Selbstverlag des Verfassers.

Ein anspruchsloser, recht brauchbarer Behelf, der geeignet ist, vermöge seiner durchaus einfachen und leicht faßlichen Sprache über manche Klippe im Schießunterrichte hinwegzuhelfen.

In erster Linie für Unteroffiziere berechnet, dürfte das Büchlein auch manchem jungen Offizier als Ratgeber darüber willkommen sein, wie einzelne Angaben der Schießinstruktion dem Auffassungsvermögen der Mannschaft entsprechend erläutert und mündgerecht gemacht werden können.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

Eine recht große Verbreitung des Schriftchens wäre im Interesse der Förderung der Schießausbildung unserer Kavallerie, die in der letzten Zeit ja so überaus große Fortschritte gemacht hat, nur zu wünschen. *Hauptmann Lehr.*

**Der theoretisch-praktische Patrouillen-, Nachrichtendetachment- und Meldedienst im Feld- und Gebirgskriege.** Mit einer applikatorischen Detailbesprechung der Tätigkeit einer Nachrichtenpatrouille in wechselnden Situationen und Anleitungen für die Verfassung von Patrouillenberichten, auf Grund der Erfahrungen der letzten Kriege und der neuesten Literatur. Neu bearbeitet von J. Wolff, k. u. k. Hauptmann im 39. Infanterieregiment. Fünfte, vollkommen umgearbeitete, verbesserte und vermehrte Auflage. 11.—12. Tausend. Wien. Verlag von L. W. Seidel und Sohn, k. u. k. Hofbuchhändler. 1908. Preis K 3-60.

Das Büchel erscheint — wie oben zu sehen — bereits in fünfter Auflage, eine Empfehlung, wie ihm keine bessere mit auf den Weg gegeben werden könnte. Mehrere frühere Auflagen wurden bereits im »Literaturblatt« besprochen und dabei Gelegenheit genommen, die Vorzüge des Behelfes hervorzuheben; letzterer wurde übrigens auch von offizieller Seite warm empfohlen.

Für die fünfte Auflage suchte der Verfasser seinem Gegenstande neue Seiten abzugewinnen, was zu einer Vermehrung des Inhaltes führte; auch die Erfahrungen der letzten Kriege wurden, soweit dies eben anging, verwertet.

Wie in anderen Werken des verdienstvollen Verfassers lassen auch im vorliegenden Stil und logischer Aufbau der Gedanken stellenweise zu wünschen übrig. Manches wiederholt sich, vieles ist zu weitschweifig und breit, etwa wie der oben wiedergegebene »große Titel« des inhaltlich sehr wertvollen Leitfadens. Bei der nächsten Auflage wäre eine scharfe Feile anzulegen. *dstr.*

**Briefe an einen jungen Offizier.** Von Dr. L. Kemmer, München 1907, bei Oskar Beck. Preis 1 Mark.

Das patriotische Streben des Verfassers gipfelt in der Absicht, die Zukunft seines Vaterlandes auf die reine Kraft und die sittliche Stärke seiner Söhne zu gründen. Als Ausgangspunkt für seine originellen Ausführungen wählte er die Berichte des Tacitus (in der »Germania«), Cäsars, Salvianus und anderer Schriftsteller über die Germanen, insbesondere aber über ihre Sittenreinheit und ihre hohe Achtung vor den Frauen. Diese angestammten Tugenden der deutschen Rasse hätten derselben zu ihrer Größe verholfen; nun seien aber diese Tugenden im Niedergange begriffen und der junge Mann, namentlich der Offizier, sei bei seinem Eintritte ins Leben von vielen Gefahren umgeben, verderblicher Lüsternheit und sittlicher Dekadenz zu verfallen. Die Literatur und insbesondere die illustrierten Blätter mit ihrer aufdringlichen Pornographie hätten den größten Teil der Schuld an dem Sittenverfalle.

Diesem Niedergange will Dr. Kemmer durch den Vorhalt des altgermanischen Typus und sogenannter Tellheim-Charaktere entgegenarbeiten. Die Art, wie er

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

diese schwierige Aufgabe zu lösen versucht, ist jedenfalls von der edelsten Gesinnung und patriotischen Begeisterung geleitet, allein wir fürchten, daß er der Rufer in der Wüste bleibt; denn einerseits ist die sittenreine Lebensführung der kaum noch seßhaften Germanen aus der Zeit vor 2000 Jahren auf das Treiben einer modernen Millionenstadt kaum anwendbar und anderseits läßt ein junger Mann, welcher Selbstbestimmungsfähigkeit in sich fühlt, in Angelegenheit der Keuschheit und Zurückhaltung sich nicht gerne Vorschreibungen machen, selbst wenn sie auch noch so gut und ehrlich gemeint sind.

Es gibt kaum eine geschichtliche Epoche, in welcher nicht Moralisten und Chronisten über Entsittlichung, Aufwuchern geschlechtlicher Perversitäten und dergleichen klagen; solche Klagen werden auch in Zukunft nicht verstummen. Das Tröstliche dabei ist jedenfalls, daß die Entartung immer auf einen geringen Bruchteil des Ganzen beschränkt ist und daß der gesunde Rest die Größe der Nation ausmacht und ihre Fortdaner gewährleistet.

*GM. v. Mikulica Radecki.*

**Schieß- und Gefechtsausbildung.** In böhmischer Sprache verfaßt (*Výcvik ve střelbě a k boji*) von Oberleutnant Josef Stolz des k. u. k. Infanterieregiments Nr. 73, Instruktionsoffizier an der k. u. k. Armeeschießschule. Im Selbstverlag des Verfassers (Armeeschießschule).

Enthält praktische Anhaltspunkte für eine gründliche Ausbildung des Mannes zum Plänkler und zur Schulung des Schwarmführers für das Gefecht, den an der Armeeschießschule angewendeten Vorgang für die Vorschule und schließlich wertvolle Winke für andere das Schießfach betreffende Ausbildungszweige.

Ein beigelegtes Wörterverzeichnis gibt über einige bisher in der böhmischen Sprache noch selten angewendete schießtechnische, beziehungsweise reglementarische Ausdrücke Aufschluß.

Das Buch ist beim Verfasser erhältlich und kann bestens empfohlen werden. Der Preis desselben beträgt K 1.20.

*A. Sch.*

**Ausgewählte Kapitel der Technik mit besonderer Rücksicht auf militärische Anwendungen.** Vorlesungen über Naturwissenschaften, gehalten an der k. u. k. Kriegsschule von Viktor Ritter v. Niesiolowski-Gawin, k. u. k. Hauptmann. 2., umgearbeitete Auflage. Wien, Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. u. k. Hofbuchhändler, 1908.

Das rasche Notwendigwerden einer neuen Auflage dieses — im Auftrage des Kommandos der k. u. k. Kriegsschule — verfaßten Werkes, in welchem der Verfasser in eingehender Weise jenen Lehrstoff behandelt, der den Gegenstand seiner Vorlesungen an der k. u. k. Kriegsschule bildete, ist nicht nur als ein erfreuliches Zeichen des regen Interesses anzusehen, welches den modernen technischen Errungenschaften entgegengebracht wird, sondern auch die beste Gewähr, daß das vorliegende Werk auch in vorzüglicher Weise geeignet erscheint, dieses Interesse vollauf zu befriedigen.

Es ist daher anzunehmen, daß sich das Werk in den interessierten militärischen Kreisen ohnedies Eingang verschafft hat, so daß aus diesem Grunde —

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1907, II.

c



und da dasselbe bei seinem ersten Erscheinen im bestandenem Organ der militärwissenschaftlichen Vereine (Jahrgang 1905) in eingehender Weise in bezug auf seine militärische Bedeutung gewürdigt wurde — von einer weitläufigeren Besprechung füglich Umstand genommen werden kann.

Es möge nur kurz erwähnt werden, daß das Werk nebst einer Einleitung über die historische Entwicklung der Naturwissenschaften und ihren Einfluß auf Technik und Kultur die folgenden Gebiete behandelt: 1. Kraftübertragung, 2. Telegraphie und Telephonie, 3. Chronographie, 4. Luftschiffahrt, 5. Optische Instrumente, 6. Das Messen von Entfernungen im Kriege, 7. Photographie und 8. Leuchttechnik.

Der außerordentlich umfangreiche Stoff ist innerhalb eines verhältnismäßig knappen Umfanges ohne Einbuße an Verständlichkeit interessant behandelt, gestattet daher dem Laien, sich rasch und leicht Einblick und Übersicht in, beziehungsweise über diese Gebiete zu verschaffen. Darin und in den reichen Quellenangaben, welche dem Weiter Eindringenden eine außerordentlich nützliche Hilfe sind, liegt der hohe Wert dieses Werkes für den Leserkreis, für welchen es vornehmlich bestimmt ist.

Im Gegensatz zur ersten Auflage erscheinen jedoch in dieser die Kapitel über Automobilismus, Wasserfilter und Konservierung von Nahrungsmitteln nicht mehr behandelt. Der Verfasser begründet diesen Ausfall im Vorworte zur 2. Auflage bezüglich des Automobilismus mit der enormen Entwicklung der Automobiltechnik und des Automobilverkehrs, so daß selbst bei gedrängter Darstellung infolge des Zusammenwirkens von Automobil mit Voll- und Feldbahnen im Kriege eine einheitliche Behandlung aller Verkehrsmittel im Kriege nötig geworden wäre, welche die dem Werke gesteckten Grenzen weit überschritten hätte.

Was die anderen Kapitel anbelangt, so konnten dieselben in den Vorlesungen an der Kriegsschule aus Zeitmangel nicht behandelt werden, weshalb ihr Wegfall auch leichter verschmerzt werden kann. — Dagegen erfuhr die Kapitel Luftschiffahrt und das Messen von Entfernungen im Kriege sowie die Abschnitte Telegraphie ohne Draht, Farbenphotographie und Becquerelstrahlen eine durchgreifende Neubearbeitung, während das Prinzip der Parsons-Turbine und des einphasigen Wechselstrommotors, die elektrische Fernphotographie, die photographische Ermittlung der Flugbahnelemente und die Metallfaden-Glühlampen hinzugefügt wurden.

Das günstige Horoskop, welches dem Werke bei seinem Erscheinen gestellt wurde, scheint sich nach der freundlichen Aufnahme, die es gefunden, zu bewahrheiten, und so erübrigt nur, ihm die wärmsten Wünsche mit auf den weiteren Weg zu geben, den es so glücklich begonnen. Möge es Licht in immer weitere Kreise tragen; seine Lektüre kann jedermann, der sich über militärisch bedeutsame technische Errungenschaften selbst der allerjüngsten Zeit informieren will, nur wärmstens empfohlen werden.

—, —

### Sazerac de Forge: La conquête de l'air. Paris. Berger-Levrault Preis 10 Francs.

Ein schön ausgestattetes Buch, das durch sein Äußeres leider mehr verspricht, als es zu halten vermag.

Hervorzuheben sind die Kapitel, welche die Ballons der Lebaudy-Type (»Lebaudy«, »Patrie«) behandeln. In keiner bisher veröffentlichten Publikation sind

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

diese Ballons so eingehend besprochen, das Besprochene durch so zahlreiche und vorzügliche Illustrationen erläutert wie in diesem Buch. Der Verfasser hat sich durch diesen Teil seines Buches unbestreitbar allgemeine Anerkennung erworben, seinem Buche im Kreise der Luftschiffer und wohl auch in weiteren Kreisen eine gute Aufnahme gesichert.

Leider kann den anderen Kapiteln des Buches dieses Lob nicht gespendet werden. An und für sich überflüssig, weil in anderen Werken schon viel eingehender besprochen, weisen sie vielfach Unrichtigkeiten und »poetische Lizenzen« auf, die auf eine ungenügende Kenntnis der bezüglichen Literatur schließen lassen. Auch scheint des Verfassers Urteil über nicht französische Erfolge auf dem Gebiete der Luftschiffahrt durch eine bedauerliche Voreingenommenheit stark getrübt.

Nichtsdestoweniger kann das Buch allen jenen, welche sich über die Geschichte und Einrichtung der »Lebaudy-Ballons« orientieren wollen, nur wärmstens empfohlen werden.

*Berlepsch, Obll.*

**Technisches Handbuch für militärische Verpflegsorgane.** Von Ludwig Tlapek, k. u. k. Militär-Unterintendant. Wien 1908, bei Alfred Hölder. Preis 10 K.

Ein wertvoller Berater für Intendanten, Verpflegsbeamte, Proviantoffiziere, Menageverwaltungen u. s. w., der nebst gediegenen theoretischen Ausführungen zahlreiche Daten und Winke aus der Praxis enthält.

Das Buch dürfte auch als Lehrbehelf am Proviantoffizierskurs und an Verpflegsaspirantenschulen die besten Dienste leisten.

—o.

**Die Amur-Provinz.** Aus dem »Wojenny Sbornik«. Von Tireer, übersetzt von Oberstleutnant Oskar Muszynski v. Arenhort. Separatabdruck aus der »Österreichischen Monatsschrift für den Orient« und 4. Heft der »Kommerziellen Berichte«. Herausgegeben vom k. k. österreichischen Handelsmuseum. Wien, Kommissionsverlag der Manzschen Buchhandlung.

Den in der russischen, vom Generalstab redigierten Militärzeitschrift »Wojenny Sbornik« erschienenen Aufsatz über die Amur-Provinz hielt das Österreichische Handelsmuseum für interessant genug, um die vom Oberstleutnant v. Muszynski angefertigte Übersetzung als Sonderabdruck erscheinen zu lassen. Und in der Tat ist die Broschüre interessant. Sie beweist die Schwierigkeiten einer Beschreibung der Amur-Provinz, welche nach 50jähriger Zugehörigkeit zu Rußland bei den meisten Russen als »Terra incognita« galt, weshalb Rußland statt der Amur-Bahn die Manischurische Bahn ausbaute.

Der Verfasser führt den Nachweis, daß die Verhältnisse in der Wirklichkeit ganz andere sind, daß die Amur-Provinz keine Wüste, sondern zu 23 Prozent gutes Ackerland besitzt, das noch auf den Arbeiter wartet; die Bevölkerung ist äußerst spärlich und es kommen durchschnittlich 3-5 Menschen auf 1 km<sup>2</sup>; Flora und Fauna seien außerordentlich reichhaltig, der Mineralreichtum unerschöpflich. — Wer sich über die Amur-Provinz informieren will, findet im vorliegenden Hefte einen sehr guten Behelf.

*Scriptor.*

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.



**G. Freytags Verkehrskarte von Österreich-Ungarn 1908.** Maßstab 1:1,500.000. Wien, Verlag Freytag & Berndt, Preis 2 K.

Die Neuausgabe ist eine gründlich revidierte und mit den neuesten Projekten versehene Auflage der besteingeführten Freytags-Verkehrskarte; selbstverständlich enthält sie auch die projektierte, vielbesprochene Bahnverbindung mit Dalmatien.

*V.*

**Das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika.** Von le Juge, Oberstleutnant z. D. und Bezirkskommandeur, Berlin 1907. Risels Deutsche Zentrale für Militärwissenschaft, Königin Augusta-Straße 43. Preis M. 1.50.

Das vorliegende Werk behandelt in kurzer und doch prägnanter Weise das Heer der Vereinigten Staaten von Nordamerika und kann, da außer diesem kein übersichtliches und aktuelles Werk über die vorgenannte Armee und ihre eigentümlichen Verhältnisse existiert, allseits bestens empfohlen werden.

*Hm.*

**Zusammensetzung und Ausrüstung einer Feldhaubitzbatterie.** Hermannstadt, Franz Michaelis.

Die verdienstvolle Zusammenstellung leidet an einem durch äußere Umstände verursachten Mangel. Die Gliederung, die Elemente der Marschordnung und der Stand haben sich ebenso wie die Packung kurze Zeit nach dem Erscheinen der Tabelle geändert, wodurch deren praktischer Wert naturgemäß herabgemindert wurde. Dies konnte der ungenannte Verfasser nicht voraussehen.

*Weigner.*

**Waffenlehre von Korzen und Kühn. Heft XIIIb. Verteidigungsgeschütze und deren Panzerungen.** Bearbeitet von A. Korzen. Mit 10 Figurentafeln. Wien 1908. Seidel & Sohn.

Das in drei Abschnitte gegliederte, 92 Seiten umfassende Heft ist den bisher erschienenen gleich gut ausgestattet.

Im Vorwort wird auf die Geheimhaltung der fortifikatorischen Maßnahmen aller Staaten hingewiesen und damit die Beschränkung des Inhalts im dritten Abschnitt auf das artilleristische Verteidigungsmaterial Österreich-Ungarns — soweit dieses allgemein zugänglich ist — gerechtfertigt.

Nach kurzer Skizzierung der »Allgemeinen Anforderungen«, welche an die Verteidigungsgeschütze (ausgenommen jene zur Küstenverteidigung) gestellt werden, und der Charakterisierung der »Fern- und Nahkampfgeschütze« nach Art und Kaliber wird der Aufbau der Verteidigungsgeschütze und deren Panzerungen kurz und doch hinreichend erschöpfend besprochen. Die Unterteilung in Geschützpanzer (drehbare, fahrbare, heb- und senkbare Panzer, Panzerschilde und -schirme, Beobachtungs- und Beleuchtungspanzer), Minimalschartenlafetten und Verschwindlafetten ist zweckmäßig gewählt worden, um die einzelnen Bestandteile und Arten derselben an Hand von 9 Textfiguren gebührend beschreiben und würdigen zu können.

Die Beschreibung der Einrichtung der in Österreich-Ungarn eingeführten Verteidigungsgeschütze erfolgte nach den offiziellen Dienstbüchern bei Festhaltung nur des Wichtigsten und ohne nebensächliche Details. Eine Zusammenstellung

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



der wesentlichsten Konstruktions- und Wirkungsdaten sämtlicher behandelten Verteidigungsgeschütze bildet den Abschluß.

Dieses Heft reiht sich würdig den bisher erschienenen an *Wagner*.

**Das Militärsanitätswesen auf dem XIV. internationalen Kongresse für Hygiene und Demographie in Berlin.** Von Dr. Johann Steiner, k. u. k. Stabsarzt. Sonderabdruck aus der »Wiener Medizinischen Wochenschrift.« Wien 1907. Verlag von Moritz Perles, k. u. k. Hofbuchhandlung.

Ein kurzer, klarer Bericht über das in Berlin anläßlich des letzten hygienischen Kongresses auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens Selbsterlebte und Gesehene. Was uns aber in dem schönen Resumé am meisten freut, ist, daß die österreichisch-ungarischen Militärärzte auf dem Kongresse eine unseres Staates würdige Stellung eingenommen haben, sowohl in wissenschaftlicher als in sozial-kameradschaftlicher Beziehung. *O. St. A. Schücking.*

**Die Militärstrafrechtspflege im Lichte der Kriminalstatistik für das Deutsche Heer und die kaiserliche Marine.** Von Dietz, Kriegsgerichtsrat. Preis 4 M., geb. M. 5.50. Verlag von Gerhard Stalling in Oldenburg i. Gr. (Mit 54 Tabellen, 3 Kartenskizzen und 12 Skizzen.)

Seit 1. Jänner 1901 veröffentlichen die Kriegsverwaltungen des Deutschen Reiches eine Kriminalstatistik, deren Ergebnisse bis zum 31. Dezember 1905 Dietz bereits in der »Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft«, Band XXVII, Heft 4 und 5, besprochen hat. Nunmehr veröffentlicht Dietz eine eingehendere, auch das Jahr 1906 umfassende Arbeit hierüber in Buchform. Er versteht es in mustergültiger Art, das trockene Ziffernmateriale durch eine interessante Gruppierung zu beleben und wichtige militärische und kriminalistische Lehren daraus abzuleiten. Jeder Offizier, Militärarzt und Militärjurist, der sich für die Psychologie der bewaffneten Macht interessiert, wird das Buch mit großer Befriedigung lesen und — last not least — mit Vergnügen feststellen, daß die »Tabellenfurcht«, die gemeiniglich von der Lektüre statistischer Arbeiten abschreckt, dieser Arbeit gegenüber nicht begründet ist. Leider muß der Referent es sich versagen, auf Einzelheiten einzugehen; wollte man nur das Interessanteste herausheben, so müßte man den Raum einer Buchanzeige um ein Vielfaches überschreiten.

Der Stoff ist sehr übersichtlich in folgende Abschnitte gegliedert: Übersicht; die bei der Aufstellung der Kriminalstatistik maßgebenden Grundsätze. Aburteilungen. Prozeßstatistisches; Verurteilungen; Freisprechungen; Einstellungen; Vorbestrafungen; Rückfälle. Art und Höhe der erkannten Strafen. Straftatarten. Die Kriminalität nach Kontingenten. Die Kriminalität nach Armeekorps; Vergleich mit der Marine. Schlußwort (Ergebnisse; Günstige Beurteilung der Militärstrafjustiz; Reform des bürgerlichen Strafprozesses; Stellung des Gerichtsherrn [der einzige Punkt, wo der Referent dem Verfasser entschieden widersprechen muß]). Anhang (Skizzen und Zählkartenformulare).

*Hauptmann-Auditor Privatdozent Dr. Leisner.*

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

tafeln, range table, tavole di tiro, tablas de tiro, tablicy strjelby» Das vorliegende Heft enthält die Worte von «table de défilement» bis «theodolite» mit mehreren recht interessanten Aufsätzen, wie jener über Taktik, Telegraphie, Theodolit u. a. m. Vermutlich werden noch zwei Lieferungen erscheinen, womit das schöne Werk seinen Abschluß findet. »Dictionnaire militaire« wird den Kennern der französischen Sprache in unserem Heere bestens empfohlen. *Scriptor.*

»Across the Channel.« (»Über den Kanal«). Ein Führer durch England und die englische Sprache. Von Alexander Clay, M. A., und Prof. Dr. O. Thiergen. Leipzig. Verlag Haberland. Preis gebunden M. 3 50.

Ein Engländer, Mr. Clay, »of the Hauts Education Offices«, und ein Deutscher, Dr. Thiergen, Professor am Kadettenkorps zu Dresden, haben sich zusammengetan, um ein praktisches und nützliches Buch zu schaffen. Es soll ein Führer durch das Land wie durch die Sprache sein und erfüllt seinen Zweck vollkommen. Der Hauptteil des Buches, die Gespräche, ist auf der Annahme aufgebaut, daß ein Deutscher mit seiner Frau eine Reise durch England macht, wobei er mit verschiedenen Leuten Bekanntschaften anknüpft, die es ihm ermöglichen, das Leben im Lande auf bequeme Art kennen zu lernen. Der Dialog ist lebhaft und fesselnd, enthält eine Fülle von Ausdrücken, die man im Lande auf Schritt und Tritt braucht, mit besonderer Betonung der Anglizismen; dazwischen ist eine Anzahl von Briefen eingeschaltet, die auch in dieser Art des Gedankenaustausches gründlichen Einblick gewähren. Für jene, die ihre grammatischen Kenntnisse auffrischen wollen, ist ein kurzer grammatikalischer Abriß, desgleichen ein kleines deutsch-englisches Wörterverzeichnis beigegeben. Zwei Karten von London, eine Karte der dortigen Untergrundbahnen und eine farbige Münztafel ergänzen den Sprachführer, der aufs beste empfohlen werden kann. *G.*

Die Hörprüfung und deren Verwertung bei der Untersuchung der Wehrpflichtigen. (Klinischer Vortrag im Universitätskurs für die k. k. Landwehrärzte.) Von Privatdozent Dr. Karl Biehl, k. u. k. Regimentsarzt, Vorstand der Ohrenabteilung im Garnisonsspital Nr. 1 in Wien. Wien 1908. Verlag von Josef Šafář.

Das kleine Büchlein stellt ein treffliches übersichtliches Repetitorium der Untersuchungsarten für die militärischen Hörprüfungen dar.

Biehls reiches Wissen und weitgehende Erfahrung haben ihn einen vorzüglichen Behelf schaffen lassen, der jedem Militärarzte wertvolle Dienste zu leisten geeignet ist.

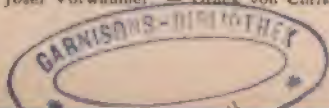
*O. St. A. Schücking.*

Die Schlacht. Studie auf Grund des Krieges in Ostasien 1904/05, von Maximilian Csicseries v. Bacsány, k. u. k. Oberst im Generalstabskorps.

Ist als Sonderbeilage der Strefflerschen Zeitschrift erschienen. Preis 4 K. für Streffleurabonnenten 3 K.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Verantwortl. Redakteur: Josef Vorwähler. — Druck von Christoph Reisser's Söhne, Wien V.



# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 3.

MÄRZ

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

*Das Literaturblatt enthält diesmal ein Verzeichnis der neuesten Erscheinungen der Militärliteratur, nach Materien geordnet (III).*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

49. Optischer Signaldienst. Auszug für alle Waffengattungen. Von Hauptmann Trexler des Landwehr-Infanterieregiments Nr. 26 in Kolomea. Im Verlage des Verfassers. Preis 56 h.
50. Überwachen oder besichtigen? Ein Beitrag zur kriegsmäßigen Ausbildung unserer Infanterie. Von Hauptmann v. Troilo. Berlin, R. Eisenschmidt. Preis M. 1.20.
51. Die Rassen des Pferdes. Ihre Entstehung, geschichtliche Entwicklung und charakterischen Kennzeichen. 11. Liefg. Von Graf C. G. Wrangel. Stuttgart, Schickhardt & Ebner. Preis M. 1.50.
52. Uniformkunde. Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Band XV, Heft 2. Von Professor Richard Knötel. Rathenow, Max Babenzien.
53. Erläuterung zu den Uniformtafeln, darstellend die französische Armee. Entworfen und gezeichnet von Hauptmann A. Schmidt, Oldenburg i. Gr. Gerhard Stalling. Preis M. 4.50.
54. Neuere Selbstladepistolen. Von Oberst z. D. E. Hartmann. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 1 M.
55. Das geistige Leben in der Armee. Von Hauptmann a. D. Eduard Preuß. München, Hans Sachs-Verlag.
56. Wintersport in Österreich. Herausgegeben von den Verwaltungen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der österreichischen Südbahn. Wien, R. Lechner (Wilh. Müller).
57. Entscheidungen des Reichsmilitärgerichts. Herausgegeben von den Senatspräsidenten und dem Obermilitäranwalt etc. Berlin, Franz Vahlen. Preis geh. M. 5.50, geb. 7 M.
58. Aus Natur und Geisteswelt. Grundlagen der Elektrotechnik. Von Dr. Rudolf Blochmann. Leipzig, B. G. Teubner. Preis 1 M.
59. Waffenkunde. II. Teil. Die Geschütze. Von Hauptmann Weiß, Militärlehrer an der Militärtechnischen Akademie. Berlin, Liebelsche Buchhandlung. Preis 6 M.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.





60. Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde. V. Jahrgang. 1908. 1. Heft. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. Berlin, Mittler & Sohn.
61. Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Heft 41/42. Erfahrungen außereuropäischer Kriege neuester Zeit. 2. Aus dem russisch-japanischen Kriege 1904 bis 1905. 3. Wafangou und Vorkämpfe von Liaoyan. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. Berlin, Mittler & Sohn.
62. General H. Bonnal: Questions militaires d'actualité, 2. Série: La première bataille; le Service de deux ans; du caractère chez les chefs; Discipline; Armée nationale; Cavalerie etc. Paris, R. Chapelot & Cie. Preis 50 Francs.
63. Général Pédoya: L'Armée évoluée, Discipline, Antimilitarisme, Antipatriotisme, Paris, R. Chapelot & Cie. Preis 2 Francs.
64. Capitaine Victor Durny: L'Éducation du Soldat. Paris, R. Chapelot & Cie. Preis 2 Francs.
65. Einteilung und Dislokation der französischen Armee, nebst Übersichten über die Kriegsformationen. Jänner 1908. 1. Ausgabe. Von Carlowitz-Maxen, Major z. D. Berlin, Zuckschwerdt & Co.
66. Die Lehre vom Schuß für Gewehr und Geschütz. Erste Abteilung: Die Grundbegriffe beim Schuß und die Aufstellung der Schußtafeln. Zweite Abteilung: Innere und äußere Ballistik. Von Oberstleutnant z. D. Heydenreich, Lehrer an der Militärtechnischen Akademie. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 8 M.
67. Das Militär-Veterinärwesen und die Krankheitsstatistik der Armeepferde aller Kulturstaaen. Von Dr. Paul Goldbeck, Stabsveterinär. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 4:50.
68. Die Eroberung der Luft. Von Graf Zeppelin, Stuttgart und Leipzig, Deutsche Verlagsanstalt. Preis 75 Pf.
69. Commandant P. Charbonnier: Encyclopédie Scientifique. Balistique Intérieure. Paris, Octave Doin. Preis 5 Francs.
70. Weltatlas. Dritte vermehrte Auflage, 1908. Wien und Leipzig. G. Freytag & Berndt. Preis geb. K 4:50.
71. Der Dienst des Unteroffiziers. Heft I. Allgemeine Rechte und Pflichten des Unteroffiziers. Dargestellt von Hauptmann a. D. Balthasar. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 50 Pf.
72. Der Dienstunterricht der Unteroffiziere der Feldartillerie. Heft III. Der Unteroffizier als Zugführer in der Feuerstellung. Von Hauptmann Anders. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 30 Pf.
73. Russisches Elementarbuch mit Hinweisen auf die Grammatik. Von Professor L. v. Marnitz. Leipzig, Raimund Gerhard. Preis M. 1:60, geb. M. 2:10.
74. Neues deutsches Rechtschreibe-Wörterbuch. Bearbeitet von Dr. Johann Weyde. Leipzig, G. Freytag, Wien, F. Tempsky. Preis geb. M. 1:50 = 2 K.
75. Die dänische Armee. Leipzig, Moritz Ruhl. Preis M. 2:50.
76. Ruhestands-Schematismus der österreichisch-ungarischen Armee für 1908. Von Oberleutnant d. R. Jar. Parall. Graz, Jar. Parall, und Wien, Seidel & Sohn.
77. Sind wir verteidigt? Von Charles Humbert. Leipzig, Berlin und Paris, Crethlein & Co.
78. Etude sur l'état moral de l'armée française et de l'armée allemande en 1870. Par A. Lambert, Capitaine-commandant adjoint d'État-major. Paris, Charles Lavauzelle.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

79. Le Traducteur. 16. Jahrgang. Französisch-Deutsch. The Translator. 5. Jahrgang. Englisch-Deutsch. Il Traduttore. 1. Jahrgang. Italienisch-Deutsch. Halbmonatsschriften zur Erlernung der französischen, englischen, italienischen und deutschen Sprache. La Chaux-de-Fonds, eigener Verlag. Preis je Francs. 2-50 halbjährlich.

## II. Rezensionen:

1815. Die hundert Tage von Elba bis Helena. Vom Stabsarzt a. D. Dr. W. Zelle. Leipzig, Richard Sattler.

Der Verfasser hat sich an ein vorwiegend militärisches Thema gewagt und dasselbe im allgemeinen gut gelöst. Sein Buch ist stellenweise sogar mit Schwung geschrieben und gibt dem Nichtmilitär ein anschauliches Bild der letzten gigantischen Kämpfe des Kaisers. Es ist das erste uns bekannte Werk aus norddeutscher Feder, das von Begeisterung für Napoleon erfüllt ist — stellenweise — für eine nüchtern sein sollende Darstellung sogar mit zu viel Begeisterung. Hie und da erinnert der Stil des Verfassers fast an Heines Lied von den »Beiden Grenadieren«.

Am schwächsten ist das erste Kapitel, die politische Lage nach dem Wiener Kongreß behandelnd, ausgefallen. Wenn man selbst berücksichtigt, daß der Verfasser kein Historiker von Beruf ist, so ist doch seine Auffassung der damaligen politischen Verhältnisse eine einseitige. Rußland und Österreich haben zum Sturze des Kolosses gewiß nicht weniger beigetragen als Preußen; es ist daher unhistorisch, den Hergang der Dinge immer nur in preußischer Beleuchtung darzustellen. Das mag genügen oder vielleicht sogar geboten sein in Lesebüchern für preußische Schulen, wer aber die historische Literatur um ein bedeutendes Werk vermehren will, der muß sich schon auf eine höhere Warte stellen.

Neues, auf die Darstellung der kriegerischen Vorgänge bezüglichen Material enthält das Buch nicht, wenigstens ist dies nicht aus dem Texte desselben zu entnehmen. Wohl wird hie und da in positiver Weise zu bisher in strittigen Fragen Stellung genommen, doch der Beweis für die Richtigkeit der gemachten Behauptung nicht erbracht. Überhaupt werden die Quellen, aus denen geschöpft wurde, nur sehr selten erwähnt, was die ganze Arbeit dilletantenhaft erscheinen läßt. Auf Treu und Glauben nehmen ernste Leser die Darstellungen eines historisch gemeinten Buches nicht als wahr entgegen.

Der Autor meint einleitend, er habe im Gegensatze zu den neuesten, von Fachmilitärs herausgegebenen Einzelwerken über die Befreiungskriege nachgewiesen, daß nicht Napoleon, sondern Grouchy, d'Erlon und Ney am Verlusste des Krieges schuld seien. Unseres Wissens ist das, wenigstens in den jüngst erschienenen Einzelwerken von Holleben, Caemmerer, Friederich, Janson, Lettow-Vorbeck und Voß durchaus nicht behauptet worden. Die militärisch hoch stehenden Verfasser dieser Werke sind überhaupt in ihren Darstellungen gar nicht von der Absicht ausgegangen, einen Schuldigen zu suchen. Sie sind nur, so unparteiisch als es möglich war, den Ereignissen nachgegangen und haben diese klargestellt — sie haben also den Ursachen von Sieg und Niederlage nachgeforscht — nur dies allein kann, vom militärischen Standpunkte, Zweck ähnlicher Untersuchungen sein.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Schließlich sei bemerkt, daß einer künftigen Neuauflage des Buches eine gründliche Durchsicht vorangehen müßte. Wenn nämlich, beispielsweise in der Zeit des Wiener Kongresses, an zwei Stellen vom Kaiser Franz Josef gesprochen wird statt vom Kaiser Franz, so muß dies doch sehr befremden.

*FML. v. Woinovich.*

**Reports of Military observes attached to the armies in Manchuria during the Russo-Japanese War. Part. III. Report of Major Joseph E. Kuhn, Corps of Engineers. Washington 1906.**

Die amerikanischen Militärberichterstatter im russisch-japanischen Kriege verlegten sich nicht auf die historische Schilderung der kriegerischen Ereignisse, jeder von ihnen erhielt vielmehr von seiner Regierung eine Anzahl konkreter Fragen, denen er seine Hauptaufmerksamkeit widmen sollte und die er dann im Schlußberichte tunlichst präzise beantwortete.

Der bei der Armee Nogis eingeteilt gewesene Ingenieur-Major Kuhn gibt uns eine allgemeine Charakteristik der einzelnen Waffengattungen, speziell der technischen Truppen, und bespricht sodann sehr eingehend die Sanitätsausrüstung und das Etappenwesen der japanischen Armee. Hierauf folgen die unzusammenhängenden Aufsätze über: Organisation der höheren Kommanden, Zivilverwaltung des okkupierten Gebietes, geographische Verhältnisse der Mandschurei, Unterseeminen, Maschinengewehre, Feldbefestigung. Den größten Teil des Berichtes füllt die Belagerung von Port Arthur aus, mit besonderer Berücksichtigung der sowohl vom Angreifer wie auch vom Verteidiger ausgeführten technischen Arbeiten. Wenig Interesse bietet die nur in allgemeinen Zügen behandelte Schlacht bei Mukden.

Im Schlußwort wird unter anderem hervorgehoben, daß die vor Beginn des Krieges allgemein verbreitete hohe Meinung über die Beweglichkeit der japanischen Armeekörper einerseits und über die Überlegenheit der russischen Kavallerie andererseits durch die Ereignisse gründlich widerlegt wurde. Den auffallend langsamen Zug der japanischen Bewegungen schreibt der Verfasser der äußersten Methodik der japanischen Operationsentwürfe sowie den Schwierigkeiten des Nachschubes zu. Ihre ununterbrochenen Erfolge verdanken die Japaner in erster Linie dem individuellen Charakter des japanischen Soldaten.

Das Buch mit zahlreichen fachmännisch ausgeführten Zeichnungen und interessanten Photographien bildet ein vorzügliches Quellenmaterial zum Studium des Feldzuges.

*Nw.*

**Achtzehn Monate mit Rußlands Heeren in der Mandschurei. Von Frhrn. v. Tettau. Zweiter Band. Berlin 1908. Mittler und Sohn.**

Der zweite Band dieses in jeder Beziehung hervorragenden Werkes behandelt die Schlacht am Schaho, den Raid des GM. Mischtschenko, die Schlacht bei Sandepu, die Schlacht bei Mukden und die Lage der russischen Armee nach der Schlacht bei Mukden. Im Schlußwort sind die Lehren zusammengefaßt, die die Armeen im allgemeinen aus dem Kriege ziehen können. Es wäre überflüssig, auf die Vorzüge der vorliegenden, schon durch den ersten Band so vorteilhaft eingeführten Arbeit erneuert einzugehen, es sei hier nur erwähnt, daß der erste Band bereits in der dritten Auflage erschienen ist und auch ins Russische übersetzt wurde.

*Nw.*

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.



**Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde.** Herausgegeben vom Großen Generalstabe. IV. Jahrgang 1907. Viertes Heft. Mit 5 Skizzen im Text sowie 9 Skizzen an Anlagen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn.

Das vorliegende Schlußheft des IV. Jahrganges enthält 7 Aufsätze.

1. General der Infanterie z. D. Freiherr v. Falkenhausen warnt in der ersten Studie »Zurückgehaltene Kräfte« vor frühzeitigem Einsatze aller Kräfte in den Kampf und zeigt an glücklich gewählten Beispielen die Notwendigkeit der Reserven. Zweifellos ist die Frage nicht leicht allgemein zu besprechen, sie ist von vielen Faktoren in ihrer Antwort abhängig, weil in der »richtigen Verwendung der Reserven die eigentliche Kunst der Führung« liegt, und weil die vollendete Ausübung einer Kunst einen Künstler voraussetzt. Hier hilft nur eigenes Durchdenken. Die Studie erleichtert es!

2. Nach japanischen Quellen schildert Major Eckermann »Die Eroberung von Süd-Sachalin durch die Japaner im Juli 1905«. Die kleine 8 Seiten umfassende Arbeit ist lesenswert.

3. Der Kommandant des 1. Elsassischen Pionierbataillons Nr. 15, Major Scharz, schildert eine Übung, die südlich Straßburg an der Ill stattgefunden hat, und knüpft in dem diesbezüglichen, »Ein gewaltsamer Ill-Übergang bei Straßburg i. E.« betitelten Aufsatz daran lehrreiche Betrachtungen an, reflektierend auf Massenas Übergang über den Limmat bei Dietikon, in der Nacht vom 24. auf den 25. September 1799. Dieses kriegsgeschichtliche Beispiel, als vorbildlichen gewaltsamen Flußübergang, beschreibt übrigens kritisch Major Scharz auch im 9. und 10. Heft der Kriegstechnischen Zeitschrift (Jahrgang 1907).

4. Drei Manövererlebnisse gibt Oberst von Dittfurth unter dem Titel »Verbindung« zum besten, zeigt, wie diese Verbindung versagt hat, kritisiert die Geschehnisse und setzt sich für bedeutende Neuerungen im Marschsicherungsdienste ein. Das Thema ist bei uns viel behandelt worden und die Reduzierung der Vorhut und ihrer Glieder sowie die Abschaffung des Vorhutkommandanten ist ein altes Thema, welchem jedoch bisher der Eingang in die Praxis versagt blieb. Übrigens wäre auch die Kehrseite der Medaille zu zeigen gewesen, Oberst von Dittfurth scheint darüber etwas leicht hinweggegangen zu sein. Die Studie ist sehr lesenswert.

5. Sehr interessant ist der fünfte Aufsatz. Hauptmann v. Bonin entpuppt sich darin als Kenner italienischer Zustände. Seine Arbeit umfaßt das Radfahr- und Automobilwesen sowie das nationale Schießwesen und betitelt sich »Nationale Bestrebungen zur Hebung der italienischen Wehrkraft.« Die Arbeit ist durchaus gediegen und in ihren Resultaten sehr leicht zu überprüfen. Referent kam zu gleichen Folgerungen.

6. Ein heikles Thema, »Gefechtsgrundsätze der Feldartillerie«, ist in der sechsten Studie behandelt. Wir sprechen uns hiebei gegen Artilleriereserven aus und begnügen uns, hier diese Ansicht zu registrieren, in der Absicht, demnächst auf sie zurückzukommen. Die Reserven der Artillerie bestehen — nach unserer Ansicht — nicht im Zurückhalten von Geschützen, sondern in dem Reservoir an Ersatzbedienung, welches Organisation und Führung aufs Schlachtfeld zu bringen ermöglicht und versteht.

7. Der siebente Aufsatz bringt den Schluß der »neuen Folge« der »Studien nach Clausewitz«. Oberst Freiherr v. Freytag-Loringhoven behandelt darin den Feldzug 1814 in Frankreich.

G. S.

---

Alle hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

**Die Taktik der Feldartillerie für Offiziere aller Waffen auf Grund der für die deutsche Artillerie bestehenden Bestimmungen. Von H. Rohne, Generalleutnant z. D. Dritte, völlig neu bearbeitete Auflage. Berlin 1908. Mittler & Sohn.**

Die vorliegende, 151 Oktavseiten umfassende, in fünf Abschnitte und einen Anhang gegliederte neueste Auflage des wohl allgemein bekannten Buches wird mit der Einführung der Rohrrücklaufgeschütze in der Feldartillerie, mit den geänderten Ansichten über die Verwendung der letzteren, welche ein neues Exerzierreglement zur Folge hatten, gerechtfertigt. Da auch die schwere Feldhaubitze nach denselben Grundsätzen verwendet werden soll, wie die Feldartillerie, ist sie gleichfalls mitberücksichtigt.

Der erste Abschnitt behandelt die Wirkung der Feldartillerie im allgemeinen, jene der Feldkanone 96 n/A, der leichten und schweren Feldhaubitze, sowie die Beweglichkeit. Besonders die Steigerung der Wirkung der Feldkanonen wird durch den Vergleich derselben mit den früher in Gebrauch gestandenen von der Kanone 61 an anschaulich vor Augen geführt, und zwar vornehmlich des Schrapnells, da der Granate nur untergeordnete Bedeutung beigemessen wird. Bei Besprechung der Wirkung der leichten Feldhaubitze wird der Ursache ihrer Einführung in der notwendigen Ergänzung der Wirkung der Kanone gedacht, und die erhöhte Bedeutung der Granate mit und ohne Verzögerung hervorgehoben. Die Wirkung der schweren Feldhaubitze ist durch die alleinige Anwendung der Granate charakterisiert. Bei Besprechung der »Beweglichkeit« wird nur die Feldkanone in Betracht gezogen.

Im zweiten Abschnitt — Gliederung der Feldartillerie — wird das Stärkeverhältnis der Artillerie zu den anderen Waffen (einst und jetzt) erörtert, und die Gliederung der Batterie und der höheren Einheiten, nach kurzem historischem Rückblick, besprochen. — Der dritte Abschnitt — die Elementartaktik der Feldartillerie — behandelt die einzelnen Marsch-, Sammel- und Gefechtsformationen.

Im vierten Abschnitt — das Gefecht der Artillerie — werden einzelne Bestimmungen des neuen Exerzierreglements zumeist wörtlich in die bezüglichen Ausführungen eingeflochten, oder einfach angeführt und oft durch geschichtliche Beispiele erläutert. Diese Art der Behandlung des Stoffes, welche auch in den früheren Auflagen angenehm berührte, wird dem Studium des Buches nur förderlich sein. Auch manche, aus dem Reglement nicht erhellende Begründung, welche manchem Leser willkommen sein dürfte, wird gebracht. Einige Anschauungen dürften allerdings auch auf Widerspruch stoßen.

Im fünften Abschnitt — die Artillerie in Verbindung mit den anderen Waffen — erfolgt die Besprechung der Verhältnisse über die Verteilung der Artillerie innerhalb der Armeekorps einst und jetzt, die Einteilung in der Truppenkolonne unter verschiedenen Verhältnissen, ihre Verwendung beim Angriff, bei der Verteidigung, in der Verfolgung, beim Rückzug und schließlich die Verwendung reitender Artillerie in Verbindung mit der Kavallerie. Auch hier bilden die Leitlinien die betreffenden Bestimmungen der Felddienstordnung und des Reglements, welche mit passenden Beispielen aus der Kriegsgeschichte illustriert und mit manchen treffenden Bemerkungen gewürzt werden. Auch hier kann die Bemerkung nicht unterdrückt werden, daß manchen Anschauungen die allgemeine Zustimmung versagt bleiben dürfte.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

Der Anhang behandelt die »Besichtigung der Feldartillerie« und soll hauptsächlich jenen Funktionären einige Fingerzeige geben, welche mit den Ausbildungsverhältnissen der Artillerie weniger vertraut sind, und sie anleiten, wie sie ihre Besichtigungen anlegen müssen, um die Leistungen der ihnen unterstellten Artillerie möglichst zu heben.

Das Buch — obwohl in erster Linie für deutsche Offiziere bestimmt — wird viele Freunde auch außerhalb Deutschlands finden. *Wagner.*

**Die Zukunft der Kavallerie.** Sieben Aufsätze über die kaval-  
leristischen Lehren aus dem Kriege in Ostasien, als Ergeb-  
nis einer Preiskonkurrenz, veranstaltet von der Redaktion  
der »Kavalleristischen Monatshefte«. Wien. Karl Konegen.  
Preis K 6'50.

Unter diesem Titel veröffentlichte die Redaktion der »Kavalleristischen Monatshefte« im Sommer des verflossenen Jahres sieben Aufsätze, die anlässlich der von der vorerwähnten Redaktion im Oktoberhefte 1906 erlassenen Preisausschreibung (Welche Lehren ergeben sich aus dem Kriege in Ostasien bezüglich der Verwendung der Kavallerie?) eingelangt waren, und an deren Spitze sich die drei preisgekrönten Arbeiten befanden.

Ihnen selbst ist, gewissermaßen als Einleitung, das Resumé zweier hoher Kavalleriegenerale, die als Preisrichter fungierten, mitgegeben.

Es ist somit in dieser wertvollen Publikation, die alle Offiziere der sich mit großer Wärme der kavalleristischen Sache annehmenden oberwähnten Redaktion zu danken haben, der Inbegriff aller Lehren enthalten, die wir nach den spärlichen uns zugekommenen Daten auf kavalleristischem Gebiet aus diesem letzten und somit wichtigsten Feldzuge schöpfen können. Immerhin sind es derer nicht wenige. Auffallend ist der Ruf nach erhöhter Schießausbildung und nach einer zweckmäßigeren Adjustierung und Ausrüstung, welcher als Tenor durch beinahe alle Arbeiten geht. Ersterer ist nicht ungehört verhallt, denn die erhöhte Wichtigkeit, die in unserer Waffe der Schießausbildung zuerkannt wird, dürfte nicht zuletzt auf den Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges basieren. Hand in Hand mit der verbesserten Schießausbildung geht der Wunsch nach zahlreichen Maschinengewehren und einer erhöhten Munitionsdotations, um manchen Aufgaben, die unter den heutigen Verhältnissen nur durch eine bedeutende Feuerkraft gelöst werden können, gerecht zu werden.

Anders sieht es leider mit der zweiten Frage aus, bei welcher der Kostenstandpunkt auch ein Wort mitzureden hat. Wenn sich auch die Erscheinungen auf dem Gebiete der strategischen und taktischen Aufklärung infolge der völlig entgegengesetzten geographischen und kulturellen Verhältnisse des fernen Ostens schwer mit den Ansichten über diese Arbeit in unseren Ländern in Einklang bringen lassen, so sind doch die wichtigsten Triebfedern, die hohen moralischen Eigenschaften, wie Energie, Tapferkeit, Zähigkeit und Umsicht, hier wie dort die gleich ausschlaggebenden. Aus diesen Gründen bietet die Kritik, die über die Tätigkeit der beiden Kavallerien in den meisten aufgenommenen Arbeiten erfreulicherweise in wohlwollendster Art geübt wird, sehr viel Lehrreiches.

Das Buch ist allein schon wegen der Arbeiten des Oberstleutnants Berndt und des russischen Obersten Herzog von Leuchtenberg besonders lesenswert. Möge es daher immer mehr Eingang in den Kreisen derjenigen Offiziere, die

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



sich für die Arbeit unserer traditionsreichen Waffe im Ernstfalle interessieren, gewinnen, dieselben zum Hineindenken in die gleichen schwierigen Situationen, in welchen sich die beiden Kavallerien im fernen Osten befanden, anregen und, um mit Oberstleutnant Berndt zu sprechen, »den Anstoß geben, augenfällig erkannte Rückständigkeiten abzustreifen«.

*Rittmeister Franz.*

**Springende Punkte der Schießausbildung.** Von Dieterich, Major und Bataillonskommandeur im Infanterieregiment von Courbière (2. Posenschen) Nr. 19. Berlin, Eisenschmidt.

Auf den Verhältnissen und Vorschriften der deutschen Armee aufgebaut, dürfte das Buch bei uns nur geringer Nachfrage begegnen, trotzdem für dessen instruktiven und gediegenen Inhalt auch schon der Umstand spricht, daß das Werk bereits in der dritten Auflage vorliegt.

Als ergänzende Lektüre beim Studium der deutschen Schießvorschrift wird das Werk gewiß mit sehr viel Nutzen Verwendung finden. Derlei Bücher widerspiegeln sozusagen die Anwendung der Vorschriften bei der Truppe selbst, geben den willkommenen Anlaß zu Vergleichen mit dem eigenen Schießausbildungsvorgang und bieten die Handhabe zur Klärung mancher durch das Studium der betreffenden Vorschrift allein nicht zu lösenden Frage.

So gibt z. B. der Verfasser unter 21 Beispielen für das feldmäßige Belehrungsschießen 7 Übungen an, die unserem Weitschießen entsprechen. Da für das ganze gefechtsmäßige Belehrungsschießen bei einem Regiment zu drei Bataillonen etwa 4500 Patronen zur Verfügung stehen, so lassen diese Angaben einen Schluß darüber zu, in welchem Maße dieser Ausbildungszweig in Deutschland betrieben wird.

Dem Werke ist unter anderem ein Plan des zirka 4000 Schritt im Geviert umfassenden Übungsplatzes von Elsenborn beigegeben, bei dessen Betrachtung wir das Gefühl des Neides über die reichlichen Mittel, die unseren verbündeten Kameraden im Reiche zur Verfügung stehen, nur schwer unterdrücken konnten.

*Hauptmann Lehar.*

**Schießbehelf für den Infanterieoffizier.** Wien, Verlag L. W. Seidel & Sohn.

Der in handlicher Form bereits in zweiter Auflage erschienene Behelf ist als Nachschlagebuch für Feuerleitende, für Schiedsrichter, ferner bei Kriegsspielen besonders geeignet und kann daher allen jenen, welche zu ähnlichen Verrichtungen berufen sind, bestens empfohlen werden.

—er.—

**Behelf für die praktische Schulung in der Feuerleitung.** Mit einer Sammlung praktischer Schießaufgaben, von Hauptmann Georg Popa Grama des Landwehrintanterieregiments Nr. 28. Beneschau bei Prag, im Selbstverlage.

Ein mit besonderem Fleiß auf Grund reicher praktischer Erfahrung zusammengestellter Behelf, welcher in ausreichendem Maße über die Anlage und Durchführung von Übungen in der Feuerleitung Aufschluß gibt.

Die Erläuterungen der Reglementsunkte sowie die den Schießaufgaben beigefügten Besprechungen sind besonders jüngeren Offizieren zum Studium wärmstens anzuempfehlen.

—er.—

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

**Organisation et Tactique des trois armes. L'Artillerie française au XVIII. siècle. Par le commdt. brev. E. Picard et le lieut. L. Jonan. Paris, Nancy 1907. Berger-Levrault & Cie.**

Der vorliegende, neun Bogen starke Band der die Heeresgeschichte und Entwicklung der Taktik des französischen Heeres im XVIII. Jahrhundert behandelnden Publikation der »section historique« des französischen Generalstabes, beschäftigt sich mit der Organisation der Artilleriewaffe, ihrem Geschützmaterial und der taktischen Verwendung der Artillerie.

Früher als in anderen Staaten konsolidierte sich in Frankreich die Artillerie aus einem speziellen Zwecken dienenden Korps zur taktischen, harmonisch in den Rahmen des Heerwesens eingefügten taktischen Waffe. Wie Ludwig XIV. sein ganzes Reich und sein Heer fest organisierte, so tat er dies auch mit der Artillerie. Das Jahr 1668 sah bereits die ersten permanenten Artillerieformationen, kurze Zeit später wurden die ersten Regimenter für den Artilleriedienst geschaffen, die »Füsiliere der Könige«, das »Regiment der Bombardiere«, das »Regiment der königlichen Artillerie« samt den damaligen Impedimenten der Waffe, den Mineuren und dem Brückentroß. All dies zu einer Zeit, wo im übrigen Europa an Artillerietruppenkörper nicht einmal gedacht wurde. Dementsprechend blieb die Organisation der französischen Artillerie jener der anderen Heere bis gegen das letzte Viertel des XVIII. Jahrhunderts immer um einen Schritt voraus; sie erfreute sich früh eines militärischen Geistes, ja konnte — vom Protektionswesen und der Adelswirtschaft am meisten verschont geblieben — hierin bald den anderen Waffen als Vorbild dienen. Sie blieb auch zahlenmäßig stark und im letzten Dezennium vor der Revolution alles in allem etwa 1200 Offiziere und 23.000 Mann effektiv zählend — die kaiserliche Armee verfügte damals inklusive Artilleriefüsiliere (Handlanger) über etwa 500 Offiziere und zirka 13.000 Mann, die preußische über etwa 400 Offiziere und 9500 Mann an Artillerie — konnte sie auch entsprechend starke und tüchtige Kaders für die zahlreichen Neuformationen der Revolutionszeit abgeben, so das Gerüste und den Rückhalt abgeben für Neubildungen aus zahlreichen Scharen zweifelhaften Wertes. Die Artillerie blieb vermöge ihres starken Stammes tüchtiger Soldaten auch in den Revolutionskriegen die Hüterin militärischen Geistes und soldatischer Tradition; die gebildetsten der Heerführer Napoleons entstammten ihr. So leistete die organisatorische Fürsorge des ancien régime für die Artillerie der Republik die besten Dienste.

Interessant ist im Abschnitte »Materials«, daß die Verfasser unter anderen Angaben auch die Preise der damaligen Geschützarten angeben. Berücksichtigt man, daß sich seit damals der Geldwert auf ein Viertel bis ein Fünftel verringert hat, so sieht man, daß die Geschütze durchaus nicht teurer geworden sind. In Anbetracht des großen Unterschiedes zwischen den damaligen primitiven, aus teilweise sehr billigem Material (Holz) erzeugten Geschützen und den heutigen komplizierten technischen Mechanismen sogar eher billiger. Ein Triumph moderner Technik und modernen Großbetriebes. Das Schlagwort von den teureren modernen Heeren hat also nicht einmal mehr hierin recht.

Im Abschnitte »Verwendung der Artillerie auf dem Schlachtfelde« werden nicht nur die taktischen Ansichten der behandelten Periode erörtert, sondern auch Beispiele von den verschiedenen Kämpfen dieser Periode gebracht. In den Schriften Guiberts finden sich zahlreiche Anklänge an moderne Artillerieinteilung und Verwendung, Grundsätze, nach welchen man sich freilich in der Praxis nicht immer hielt.

---

**Alle hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.**

Für den Historiker wie für den Artillerieoffizier enthält das Buch viel Lehrreiches. Und wenn ich etwas darin stärker betont hätte sehen wollen, so den Umstand, welche Bedeutung die frühzeitige und planmäßige Organisation der Artilleriewaffe im Frankreich des *ancien régime* für dieses selbst und noch mehr für die folgenden Perioden hatte. Das Werk soll ja aber nur darstellen, nicht kritisieren, wohl auch dem republikanischen Selbstgefühl keinen Eintrag tun. Und da ist es wohl begreiflich, daß man darauf kein Gewicht legte. *Kehwe.*

**Optischer Signaldienst.** Auszug für alle Waffengattungen von  
Hptm. Trexler des Landwehrrinfanterieregiments Nr. 26  
in Kolomea. Preis 56 Heller. (Im Verlage des Verfassers.)

Ein praktischer, handlicher Behelf für die Truppe, die sich mit dem optischen Signalisieren unbedingt vertraut machen muß, soll nicht der Verbindungsdienst, namentlich in schwierigem Terrain, leiden.

Das Heft enthält auch die leider in allzu großer Zahl normierten Abkürzungen und Sigel.

—tz—

**Einige Weltprobleme.** Allgemeinverständliche Abhandlung  
von Th. Newst (Hans Goldzier). IV. Teil: »Vom  
Kometentrug zur Wirklichkeit der letzten Dinge.« V. Teil:  
»Erdendämmerung, vergangene und künftige Katastrophen.«  
Preis eines jeden Teiles 3 K. Wien 1906. Verlagsbuch-  
handlung Karl Konegen.

Mit bewundernswerter, stetig wachsender Überzeugungskraft setzt der unseren Lesern aus den bisherigen Besprechungen bereits bekannte Verfasser seinen Kampf gegen das scholastische Lehrgebäude der heutigen Welterkenntnis fort. Es ist eine wahre Lust, mit welcher Anschaulichkeit und oft geradezu verblüffenden Logik die schwierigsten Probleme zur Erörterung gebracht werden; vieles erscheint uns hier ganz selbstverständlich, was aller bisherigen Weisheit wissenschaftlicher Kombinationen geradezu ins Gesicht schlägt. Es ist uns leider Raum mangels wegen versagt, in die einzelnen Kapitel des näheren einzugehen, was jedoch nicht hindern soll, als besonders interessant im IV. Teile auf jenes über das Saturnrätsel, das Kometenproblem und über die Erklärung der elliptischen Bahnen unserer Planeten hinzuweisen. Poetisch muten im V. Teile die Abhandlungen über die Erdendämmerung und das Streben der Menschen nach dem Nordpol an, nicht minder jene über Eismeere und Eiszeiten. Hier beruft sich der Verfasser auf den Geologen Neumayer; sollten ihm gerade in bezug auf dieses Thema die Namen Biedenkapp und Flammarion so ganz fremd sein?

Der vom Rezensenten seinerzeit geäußerte Wunsch einer eingehenden Würdigung dieser zweifellos beachtenswerten Arbeiten von fachlicher Seite blieb bedauerlicherweise bisher unerfüllt; nach wie vor verhüllt sich die Gelehrtenwelt in souveränes Schweigen gegenüber den leider auch ins persönliche Gebiet sich verirrenden Angriffen des kampflustigen Verfassers. Uns fällt hierbei das bekannte Bild Sascha Schneiders »Der Anarchist« ein, einen nackten Mann darstellend, der im Begriffe ist, gegen eine für die Ewigkeit errichtete riesenhafte Götterstatue eine Bombe zu schleudern. Nicht unmöglich, daß bei diesem ge-

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



wagten Beginnen der Mann zerrissen wird, noch wahrscheinlicher aber dürfte der Koloß — falls er nicht ganz in Trümmer geht — etwas Erkleckliches abbekommen, genügend, den Glauben an seine Unzerstörbarkeit für immer zu vernichten. Indem wir daher den Wunsch nach einer wissenschaftlichen Austragung der vom Verfasser angeregten Streitfragen wiederholen, empfehlen wir diese neuen Arbeiten Goldziers dem Interesse unserer Leser. A. K.

»Notions de Droit Maritime international.« Par J. Charet, Commissaire de 1<sup>re</sup> classe de la marine. Paris. 1907. Berger-Levrault & Cie.

Das Bestreben, eine kurze Erklärung über die Begriffe, Ausdrücke und Satzungen des internationalen Seerechtes zu ermöglichen, wie dies der Marineoffizier in den Wechselfällen seines vielseitigen Dienstes oft braucht, veranlaßte den Verfasser, ein Büchlein erscheinen zu lassen, das bei aller Anspruchslosigkeit, mit der es auf den Büchermarkt tritt, wegen des bestehenden Mangels solcher Behelfe Beachtung verdient. Die mehrbändigen Werke über diese Spezialwissenschaft sind zwar auch in den Schiffsbibliotheken enthalten, deren Benützung erfordert aber Vertrautheit mit den Begriffen und zeitraubendes Nachlesen, weshalb sie mehr für das Studium und die Beratungen am grünen Tisch der Diplomaten geeignet sind. Am blauen Meer bringt es dagegen die Sachlage oft mit sich, eine rasche Klarheit über gewisse Fragen des internationalen Seerechtes zu gewinnen, die Begriffe zu verstehen oder bei bestimmten Abmachungen den richtigen Ausdruck anwenden zu können. Dies zu erleichtern, ist dem Autor mit der vorliegenden Arbeit sicher gelungen, trotzdem der Text französisch abgefaßt ist und dessen Definitionen somit nicht unter allen Umständen für den Nichtfranzosen verwendbar sind. Als ein Nachteil ist bloß der Umstand anzusehen, daß das Büchlein noch vor der II. Haager Konferenz abgeschlossen worden ist, die doch, wie der Autor es selbst voraussieht, so vieles auf dem Gebiete der maritimen Gesetzgebung geändert hat. Eine baldige Neuauflage, die dieser veränderten Sachlage Rechnung trägt, wäre daher eine Notwendigkeit, die durch die sonstigen Vorzüge dieser Zusammenstellung gerechtfertigt wird. λ

Aus Ost und Süd. Wanderungen und Stimmungen von GLt. z. D. v. Hoffmeister, Heidelberg 1907. Verlag Winter, Preis 3 M.

Der Verfasser hat im Jahre 1900/01 als Kommandant des 4. ostasiatischen Infanterieregiments die deutsche Chinaexpedition mitgemacht und war der Führer jenes kleinen Detachements, welches gegen Ende Februar 1901 einen chinesischen Haufen bei Kuantschang angriff und schlug. Im Jahre 1904 bereiste er den Kaukasus und Teile von Russisch-Armenien, 1905 Persien und Russisch-Zentralasien, 1906 Ägypten, Teile des Sudan und Palästina, endlich 1907 Tripolis, Tunesien und Sizilien durch je etwa 2—3 Monate, meist auf großen Verkehrslinien.

Deshalb und auch auf Grund obigen Buchtitels darf man nicht ein wissenschaftliches Reisewerk erwarten. Der Verfasser beschränkt sich vielmehr darauf, einige geographische und topographische Einzelheiten, dann etliche Erlebnisse und Eindrücke in lebendig-feuilletonistischer Art zu schildern und ihm liebe Erinnerungen und Stimmungen festzuhalten.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Das Buch bildet namentlich für solche Leser, welche die vom Verfasser im Fluge durcheilten exotischen Länder selbst bereist haben, eine sehr anziehende Lektüre. Aber auch andere werden eine angenehme Stunde dabei verbringen und bei der lebendigen Schilderung vielleicht gar Reiselust bekommen, was uns — in Österreich-Ungarn — nur allzu gut täte. Zahlreiche Abbildungen kommen dem Texte und der Vorstellung des Lesers zu Hilfe. Sch . . .

»Die Schifffahrt der Indianer.« Von Dr. Georg Friederici, Hauptmann a. D. Stuttgart 1907. Verlag von Strecker und Schröder. Preis 4 Mark.

Wie aus dem Prospekt hervorgeht, beabsichtigt obiger Verlag die Herausgabe einer zusammenhängenden Serie von Monographien, die unter dem Titel »Studien und Forschungen zur Menschen- und Völkerkunde« erscheinen sollen; ihr Zweck ist, durch Verarbeitung des durch Reisen oder Ausgrabungen zusammengetragenen, literarisch einstweilen noch unbenützten umfangreichen Forschungsmateriales, unsere Kenntnisse über die Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte des Menschen zu erweitern. Die redaktionelle Leitung dieser durchaus wissenschaftlich angelegten, von hervorragenden Gelehrten in zwanglosen Heften verfaßten literarischen Publikationen hat Dr. med. und phil. Georg Buschmann übernommen.

Mit dem vorliegenden Werkchen erscheint das erste Heft, das von der »Schifffahrt der Indianer« handelt und das von dem bekannten Amerikanisten Friederici verfaßt ist. In dieser interessanten Broschüre wird dargelegt, daß schon die Indianer des amerikanischen Festlandes nach dem Meere drängten, wie sie auf diesem navigierten, kämpften und raubten, damit die kontinentalen Wasserstraßen Nordamerikas, die herrlichen Ströme und Landseen, zum nutzbringenden Verkehrswege und Verbindungsmittel zwischen dem territorialen Binnenlande, dem Ozean und den überseeischen Gestaden werden mögen, um auf diese Weise das Erstarken des indianischen Wirtschaftslebens herbeizuführen und zu sichern.

Auf Grund einer verblüffenden Belesenheit (19 Seiten vielsprachiger Quellenzitationen) entwirft der Autor eine Schilderung der großartigen Veranlagung der Indianer für die Schifffahrt; sodann beschreibt er die vielgestaltigen primitiven Kriegswaffen und Bootskonstruktionen, wobei auch die Kriegszüge besprochen werden, die von ethnologischem Interesse sind.

Im weiteren wird hierauf die Rolle geschildert, die das Kanoe im Leben des Indianers spielte, wie es ihm in Frieden und Krieg, in Freud und Leid gedient hat. Bei Erörterung der Treibens auf dem Wasser gibt Friederici ein anschauliches Bild der Kampfweise dieser Naturvölker, woraus man ersieht, daß deren Kriegspläne, trotz der unzulänglichen Waffen, mancher groß angelegten Züge nicht entbehrten.

Die Schifffahrt, der Nutzen des Welthandels, sein Schutz gegen Feinde und der Wert kolonialer Ausbreitung zu überseeischem nationalen Gemeinwesen, alles dies sind Probleme, die heute zukunftsfreudige Nationen bewegen. Daß dieser Geist auch den Naturvölkern nicht fremd war, versucht der Verfasser erfolgreich zu beweisen. Es ist somit nicht bloß der Ethnologe, sondern der Gebildete überhaupt, der aus dieser fesselnden, mit Fleiß und Ernst zusammengetragenen Arbeit Belehrung und Anregung schöpfen wird. 1.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

**Zur Farbensinnprüfung im Eisenbahn- und Marinedienste.**

Von Dr. J. Rosmanit. Mit 2 Abbildungen im Texte und 1 Tafel. Wien und Leipzig 1907. Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

Der Verfasser — ein Schüler und Anhänger des Berliner Sinnesphysiologen Nagel — tritt mit Wärme und Überzeugung für die von seinem Lehrer eingeführte und in über 5000 Fällen geübte Methode der Farbensinnprüfung ein, indem er wissenschaftlich beweist, daß die bisher allgemein üblichen Methoden von Holmgren und Stilling nicht einwandfreie Resultate ergeben können. Nagel prüft mittels der von ihm konstruierten und nach ihm benannten Tafeln, deren allgemeine Einführung Dr. Rosmanit wärmstens empfiehlt, umso mehr, als sich deren Preis sehr niedrig stellt und nur M. 1.20 beträgt.

Es würde den Rahmen dieser Zeilen überschreiten, in die Details der tüchtigen Rosmanitschen Arbeit einzugehen; es genügt, wenn wir sagen, daß sie klar und wissenschaftlich begründet geschrieben ist und ihr Studium jedem Militär- und Marinearzte, besonders aber den Augenspezialisten warm empfohlen werden kann.

*O. St. A. Schücking.*

**Zur Frage der Feldküchenwagen.** Von Dr. jur. Josef Kühn, Präsident des ersten Wiener Volksküchen-Vereines. Wien 1907. Verlag des Volksküchen-Vereines. Preis 1 K.

In sehr dankenswerter Weise veröffentlicht der Präsident des Volksküchen-Vereines anläßlich der aktuell gewordenen Frage der Küchenwagen seine reichen Erfahrungen und interessanten Versuche auf dem Gebiete des rationellen Massenkochens. Sein Vorschlag, den Manometerkochkessel für die Feldküchen einzuführen, dürfte allerdings an dem zu großen Gewicht und der für das Feld doch nicht genug einfachen Manipulation mit den Kesseln scheitern. Jedoch sollten die großen — auch ökonomischen — Vorteile des Kochens im Manometerkessel Veranlassung bieten, der Frage des Dampfkochens in den Kasernen näherzutreten.

— a.

**Uniformenkunde.** Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Herausgegeben von Prof. R. Knötel. Band XIV, Heft 11, 12, und Band XV, Heft 1. Rathenow, Verlag Babenzien.

Die letzten Lieferungen dieses vorzüglichen Sammelwerkes bringen folgende Adjustierungsbilder: Braunschweig — Infanterieregiment Nr. 92 in 1830; Cleveberg — Infanterie 1812; Frankreich — Belgische Prinz Arenberg-Chevanlegers 1807, Kaisergarde Napoleon III., Genietruppen 1854 und 1864; Hessen-Darmstadt — Garde du corps 1768—1790; Kursachsen — Garde du corps; Nassau — Infanterie 1849—1862; Neapel — Generalstab, Fußartillerie, Infanterie, Provinzialmiliz, Legionäre, Nationalgarde, Freiwillige 1821; Österreich-Ungarn — Kroatisch-slawonische Landwehrlanen 1868, Spielleute der Artillerie 1762; Preußen — Mineurkorps 1792, 6. Husarenregiment 1820, Garde-Husarenregiment 1861; Schleswig — Gendarmerie 1861.

V.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



**Artarias Eisenbahnkarte von Österreich-Ungarn 1908.** Mit vollständigem Stationsverzeichnis und neuer Beikarte des Ostrau—Karwiner Kohlen- und Industriegebietes. Wien, Verlag Artaria & Co. Preis, aufgezogen in Decke, 5 K., als Wandkarte K 6.80.

Diese neueste Ausgabe der vorzüglichen Eisenbahnkarte Artarias enthält selbstredend alle Änderungen bis Ende 1907. Von besonderem Interesse ist die in der Karte eingezeichnete Trasse der projektierten neuesten Eisenbahnverbindung mit Dalmatien über Möttling in Krain durch Kroatien. Neu ist eine besondere Karte des Ostrau—Karwiner Kohlenreviers im Maß 1:100.000. Einen speziellen Vorzug der Artaria-Eisenbahnkarte bildet ihr Stationsverzeichnis. *V.*

**Geschichte des Festungskrieges von 1885—1905, einschließlich der Belagerung von Port Arthur.** Von H. v. Müller, Generalleutnant z. D. Mit einem Plan und 29 Skizzen im Text. Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn.

Das letzte Werk eines bedeutenden militärischen Schriftstellers! Generalleutnant v. Müller hat am 9. Jänner d. J. von den Lebenden für immer Abschied genommen.

Das Werk ist ein literarisches Vermächtnis. Es verdient das aufmerksamste Studium und vollste Beachtung. Reifes Urteil paart sich mit einsichtsvoller Kritik, eine klare, eindeutige, mustergültige Darstellung geht Hand in Hand mit dem Streben, der Praxis der Zukunft vernünftige Wege zu weisen, die Aussicht haben, das Ziel zu erreichen. Nach einem Rückblick auf die Zeit von 1870—1885 wird vorerst der Zeitraum 1885—1890, »Übergangsperiode«, dann jener bis 1905 behandelt. Der Ingenieur und der Artillerist melden sich stets zum Wort, der Registrierung ihrer Ansichten folgen klare Betrachtungen, die durchgehend befriedigen. Den Schluß bildet eine kurze und klare kritische Darstellung der Belagerung von Port Arthur.

Generalleutnant v. Müller hat eine Arbeit hinterlassen, aus der noch auf längere Zeit viele Belehrung und Rat schöpfen können und werden.

*Oberst Smekal.*

**Die modernen Geschütze der Fußartillerie, II.** Die Entwicklung der heutigen Geschütze der Fußartillerie seit Einführung des rauchschwachen Pulvers 1890 bis zur Gegenwart. Von Major Mummenhof. Mit 33 Textbildern. Leipzig, Göschensche Verlagsbuchhandlung. Preis 80 Pf.

Der II. Teil des Buches, »Die modernen Geschütze der Fußartillerie«, setzt auf 175 Seiten die Entwicklungsgeschichte der Geschütze der deutschen Fußartillerie fort. Gute Abbildung und zahlreiche Tabellen stehen dem Texte förderlich zur Seite. Da die neuesten Geschütze der deutschen Fußartillerie geheim gehalten werden, mußte auf deren eingehendere Beschreibung und Abbildung verzichtet werden. Statt ihrer sind die neuesten Typen der deutschen Geschützfabriken unter besonderer Berücksichtigung der Krupp'schen Konstruktionen zur Betrachtung herangezogen. *As.*

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

**Die Manöver des 3. und 14. Korps in Kärnten 1907.** Mit 7 Textskizzen, 1 Ordre de bataille, 10 Kartenbeilagen und 2 Oleanen.

Die »Manöverbroschüre« ist in der letzten Februarwoche als Sonderbeihft der Streffleurschen Zeitschrift im Verlage L. W. Seidel & Sohn erschienen. Die Verspätung hatte ihren Grund in der Erweiterung des Textumfanges und der technischen Herstellung der zahlreichen Beilagen. Ladenpreis 4 K., für Streffleur-Abonnenten 3 K. Bestellungen werden noch ausgeführt, soweit der Vorrat reicht.

*D. Red.*

**Zur Frage der Marschküchen.** Von Militärintendant Pöschek. Mit einer Beilage. Sonderabdruck aus dem Februarhefte der Streffleurschen Zeitschrift.

Zahlreiche Nachfragen, namentlich aus industriellen Kreisen, veranlaßten den Autor zur Herausgabe eines Sonderabdruckes in beschränkter Zahl. *D. Red.*

\* \* \*

## Mitteilungen der Armeeschießschule.

Das erste Heft dieser »Mitteilungen«, enthaltend die im ersten Vierteljahr 1908 in der Streffleurschen Zeitschrift veröffentlichten Beiträge der Armeeschießschule, erscheint im Laufe des Monats März. Das Abonnement kostet ganzjährig 3 K. Bestellungen nimmt das Kommando der Armeeschießschule entgegen.

*D. Red.*

### III. Neuerscheinungen:

#### A. Taktik, Strategie, Felddienst, Ausbildung.

K

Csiseries, die Schlacht. Studie auf Grund des Krieges in Ostasien 1904/05. Mit 5 Kartenbeilagen. Wien . . . . .	4.—
Exerzierreglement für den Train vom 19. Dezember 1907. Berlin . .	1.20
Fritsch, der Kampf um befestigte Feldstellungen. Mit 3 Karten in Steindruck. Berlin . . . . .	4.80
Manöver, die, des 3. und 14. Korps in Kärnten vom 2. bis 7. September 1907. Mit 7 Textskizzen, 1 Ordre de bataille, 10 Kartenbeilagen und 2 Oleanen. Wien . . . . .	4.—
Schmid, Handbuch für Unteroffiziere. Mit zahlr. Figuren und Kunst-Dreifarbendrucken im Texte. Wien . . . . .	3.—
Verdy, Studien über den Krieg. III. Teil, 7. Heft. Einzelgebiete der Strategie. II. Gruppe: Strategische Handlungen. 2. Abteilung: Strategischer Überfall. 2. Unterabteilung: Aus Feldzügen von der Mitte des XVIII. Jahrhunderts bis jetzt. Mit 4 Skizzen im Text und 1 Übersichtskarte in Steindruck. Berlin . . . . .	7.20

#### B. Artillerie, Waffenwesen, Schießwesen, Befestigung, Pionierdienst.

Brandenburg, Winke für das Heranarbeiten im Feldkriege und das Ein-graben im Gefecht. Mit 15 Abbildungen im Text. Straßburg . . . —.36

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

Heydenreich, die Lehre vom Schuß für Gewehr und Geschütz. I. Abteilung: Die Grundbegriffe beim Schuß und die Aufstellung der Schußtafeln. Mit 22 Abbildungen im Text. II. Abteilung: Innere und äußere Ballistik. Mit 18 Abbildungen im Text und 7 ballistischen Tafeln. 2. Auflage. Berlin . . . . .	K 9.60
Korzen, das neue Maschinengewehr M. 7 System Schwarzlose. Mit 20 Textfig. und 1 Tafel. Wien . . . . .	2.—
Korzen-Kühn, Waffenlehre. 2. Heft. a) Kühn, Geschützrohre. Mit 4 Figurentafeln. Wien, geb. . . . .	6.—
Weiß, Waffenkunde. Mit zahlreichen Abbildungen und Figuren. II. Teil. Die Geschütze. Berlin . . . . .	7.20
Wrodzek, die Entwicklung der Handfeuerwaffen seit der Mitte des XIX. Jahrhunderts und ihr heutiger Stand. Mit 21 Abbildungen und 2 Tabellen. Stuttgart, geb. . . . .	—96

### C. Kavallerie, Pferdewesen, Train.

Guse, Winke für die Erteilung eines praktischen Reitunterrichts. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin . . . . .	1.80
Tersztyanszky, Kavallerieverwendung in Oberitalien. Wien . . . . .	1.20

### D. Heerwesen, Administration, Verpflegung, Recht, Sanität, Marine.

Carlowitz-Maxen, Einteilung und Dislokation der französischen Armee. Jänner 1908. Berlin . . . . .	1.50
Cron und Hochmann, über Krankenstände im Felde und ihre vorherige Abschätzung. Mit 13 Tabellen und 1 Farbentafel. Wien . . . . .	3.—
Hochedlinger, Militärgeschäftsstil. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Wien . . . . .	1.50
Krüge, Beitrag zum Unterricht über Verhaftungen und Waffengebrauch. 17., verbesserte Auflage. Berlin . . . . .	—60
Righetti, die italienische Armee in ihrer gegenwärtigen Uniformierung. 2. Auflage. Mit 16 Tafeln in lithographischem Farbendruck. Leipzig . . . . .	3.—
Rusch, Geschütz und Geschoß im Seekriege der Zukunft. Pola . . . . .	1.—
Schmid, Adjustierungsbilder der österreichisch-ungarischen Wehrmacht. 34 Tafeln . . . . .	7.—
Strokkirch, die schwedische Armee in ihrer gegenwärtigen Uniformierung. Mit 12 Tafeln in lithographischem Farbendruck. Leipzig . . . . .	3.—

### F. Geschichte, Kriegsgeschichte.

Becker, Geschichte des Infanterieregiments Großherzog Friedrich Franz II. von Mecklenburg-Schwerin (4. Brandenburgisches Nr. 24). 2 Bände. Mit Karten, Plänen und Skizzen im Text. Berlin . . . . .	21.60
Bertkau, Geschichte des 6. Rheinischen Infanterieregiments Nr. 68. Mit 42 Abbildungen und 16 Karten und Skizzen. Koblenz . . . . .	3.60
Honig, die Kämpfe um Mantua von der 2. bis zur 3. Einschließung durch die Franzosen, August—September 1796. Wien . . . . .	4.80
Maistre, Spicheren (6 août 1870). Avec 9 cartes et 10 vues panoramiques hors texte. Nancy . . . . .	14.40
Pratsch, Offizierstammliste des Infanterieregiments Graf Barfuß (4 Westfälisches Nr. 17). Vom 1. Juli 1813 bis 1. Oktober 1907. Berlin . . . . .	7.20
Regensberg, die Trilogie von Metz. Mit 1 Karte. Stuttgart . . . . .	3.12
Schwarz, der russisch-japanische Krieg. Mit 22 Beilagen und 1 Olate. Laibach . . . . .	3.50

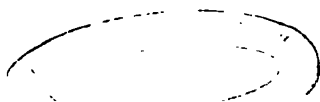
### G. Varia.

Truppen, unsere, in Bosnien und der Herzegowina 1878. Woinovich, in der Herzegowina 1878. Illustriert von Gstöttner. Wien . . . . .	2.—
---	-----

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG

L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Verantwortl. Redakteur: Josef Vorwahnler. — Druck von Christoph Reisser's Söhne, Wien V.





# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 4.

APRIL

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

80. Beim Ostdetachment (W wostotschnom Atrjadie). Von Generalstabshauptmann Alexadder Swjetschin. Preis 1 Rubel 50 Kopeken.
81. Ophthalmologische Lösung der Distanzmesserfrage. Von Regimentsarzt Dr. Josef Černowský. Wien, L. W. Seidel & Sohn. Preis 4 K.
82. Plan zur Organisation der militärischen Jugendausbildung in Ungarn. Von Hptm. Sárói Lajos, zugeteilt dem Generalstabe. Budapest, Verlag Varnai.
83. W. Roths Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. XXXII. Jahrgang. Bericht für das Jahr 1906. Herausgegeben von der Redaktion der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift. Berlin, Mittler & Sohn.
84. Die Erinnerungen des Grafen Chaptal an Napoleon I. Von Dr. Walther Henning. Berlin, Verlag Georg Nauck.
85. Die Handgranate. Eine Studie von Dr. A. Villaret. Stuttgart, Ferdinand Enke. Preis M. 1.20.
86. Das neue Maschinengewehr M. 7 System Schwarzlose. Von A. Korzen. Wien, L. W. Seidel & Sohn. Preis 2 K.
- 87, 88. H. Schmid: Adjustierungsbilder der österreichisch-ungarischen Wehrmacht. Preis 7 K. — Handbuch für Unteroffiziere. Preis 3 K. Im Selbstverlag (XVIII/1, Theresiengasse 3) und Kommissionsverlag L. W. Seidel & Sohn.
89. Über Krankenstände im Felde und ihre vorherige Abschätzung. Von Oberstabsarzt Dr. Karl Cron und Regimentsarzt Dr. Emil Hochmann. Mit 13 Tabellen und 1 Farbentafel. Wien, Josef Šafář. Preis 3 K.
90. Deutsche Wehrpolitik der Zukunft. Von einem Ausland-Deutschen. Zürich, Zürcher & Ferrer. Preis 3 M.
91. Verkehrsplan der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien. Maßstab 1:15.000. Wien, Freytag & Berndt. Preis K 2.40.
92. Österreichisch-ungarische 8 cm-Feldkanone M. 5 in vier Wandtafeln. Gezeichnet von Hauptmann Hugo Tisch des Infanterieregiments Nr. 17. Im Selbstverlag. Klagenfurt, Radetzkystraße 6
93. Studien über den Krieg. Dritter Teil. Strategie. 7. Heft. Von General der Infanterie J. v. Verdy du Vernois. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 6 M., geb. M. 7.25.

Alle hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.

e

## II. Rezensionen:

**Mitteilungen des k. u. k. Kriegsarchivs.** Herausgegeben von der  
Direktion des k. u. k. Kriegsarchivs. Dritte Folge. V. Band.  
Mit 4 Textskizzen. Wien 1907. Verlag von L. W. Seidel & Sohn.

Der lehrreiche Inhalt dieser Mitteilungen weist im V. Bunde folgende Aufsätze auf:

1. Johann Christoph Müller. Ein Beitrag zur Geschichte vaterländischer Kartographie. Von Hauptmann Paldus. Bringt vielen manches Neue und Interessante und schildert die kartographische Tätigkeit des kaiserlichen Ingenieurhauptmanns Johann Christoph Müller (geboren zu Nürnberg am 15. März 1673, gestorben in Wien am 21. Juni 1721). »Bahnbrechend auf wissenschaftlichem Gebiet, durch Fleiß und Tatkraft Werke schaffend mit den unzulänglichen Mitteln seiner Zeit, ging er ganz in seinem Berufe auf. Die Erinnerung an ihn, der sich so große Verdienste erworben für die vaterländische Kartographie, wird weiterleben in seinen Werken, die sein Denkmal bleiben für alle Zeiten.«

2. Die Anfänge der Militärluftschiffahrt und ihre erste Anwendung im Feldzuge 1794. Von Hauptmann Peters. Mit 2 Textskizzen. Ein sehr zeitgemäßer Aufsatz. — Am 26. Juni 1793 stellt der französische Minister des Innern Garat dem Wohlfahrtsausschuß einen Versuchsballon zur Verfügung, am 25. Oktober 1793 wurde die Herstellung des ersten Fesselballons zu Kriegszwecken angeordnet und gleichzeitig die erste französische Luftschifferkompanie aufgestellt. Die Erfahrungen des Krieges 1794 waren dem französischen Luftschifferwesen nicht sehr günstig, es wurde wohl noch bedeutend ausgestaltet, doch immer mehr empfand man die technischen Unvollkommenheiten, das allgemeine Interesse erlahmte sichtlich in den nächsten drei Kriegsjahren 1795, 1796 und 1797 und am 18. Jänner 1799 machte ein Dekret des Direktoriums der Militäraéronautik vorläufig auf lange Zeit ein Ende, nachdem es ihr noch gelungen war, die letzten Triumphe 1798 in Ägypten zu feiern. Der Bewegungskrieg Napoleons vertrug den noch unvollkommenen Kriegsballon nicht, die Technik blieb nach kurzem Aufschwung hinter der Kriegskunst zurück.

3. Die nächsten vier Aufsätze enthalten Beiträge zum Kriegsjahr 1809 und sind als solche sehr wertvoll. Hauptmann Sommeregger teilt das Tagebuch des k. k. Rates und Hofkontrollors Skall mit über die »Feldzugsreise des Kaisers Franz I. von Österreich im Jahre 1809«, Hauptmann Veltzé teilt das »Gedrängte Journale zur Übersicht der Ereignisse bei der Armee unter höchsten Befehlen Sr. kaiserlichen Hoheit des Erzherzogs Johann in dem Feldzug vom Jahre 1809« mit und schildert dann die Ereignisse, von denen »Der Grazer Schloßberg 1809« Zeuge war. Major Eberle knüpft an »Die Mission des Obersten Steigenesch nach Königsberg im Jahre 1809« interessante Bemerkungen an.

G. S.

**Feldzeugmeister Benedek und der Krieg 1866.** Neue Daten zum österreichisch-preußischen Feldzug. Von k. k. Oberleutnant Othmar Kovarik. Verlag von O. Gracklauer, Leipzig.

Mit dem anspruchsvollen Titel stimmt der Inhalt nicht ganz überein. Mit bewundernswerter Naivität reiht der Autor alles, was er irgendwo über jene Zeit

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

gelesen oder gehört, in ziemlicher Unordnung und aufgeputzt mit den sonderbarsten Gedankensprüngen bunt aneinander. Ihm scheint vieles eine neue Offenbarung zu sein, was andere längst wissen. Was unter dem Gebotenen eventuell Anspruch auf den Titel der Neuheit machen könnte, ist für das Urteil über Benedek ziemlich belanglos.

Kovařík fühlt sich zu einer neuerlichen Ehrenrettung des unglücklichen Heerführers berufen. Was darüber zu sagen ist, hat schon in meisterlicher Weise Friedjung vorgebracht und auch hier gilt wohl für jeden, der darüber Aufklärung sucht, das alte Sprichwort: Er möge zum Schmied und nicht zum Schmiedel gehen. Besagter Kovařík tut übrigens alles, um mit seinen Ausführungen, soweit sie die Persönlichkeit Benedeks betreffen, im Leser ein recht unerfreuliches Bild des Generals wachzurufen. Die Ehrenrettung besteht darin, daß er über den damaligen Zustand der Armee in maßlosester Weise loszieht. Das hat ein Heer das zur selben Zeit auf einem anderen Kriegsschauplatz einen herrlichen Sieg errufen, gewiß nicht verdient und selbst im Norden, wo es vornehmlich einer überlegenen Infanteriebewaffnung erlag, war der Untergang keineswegs ein ruhmloser. Daß der Institution auch Mängel anhafteten, wer wollte es leugnen? Welches Menschenwerk weist keine solchen auf? Geht es gut, so redet niemand davon, stellt sich aber der Mißerfolg ein, der nun einmal im Kriege einer Partei zu fallen muß, so kommen nachträglich die strengen Richter und beweisen, daß es gar nicht anders sein konnte. Wehe den Besiegten!

Daß es heute mit dem Heerwesen besser aussieht, wollen wir im eigensten Interesse wünschen und hoffen. So lange aber die blutige Probe auf das Exempel fehlt, geziemt es sich, etwas bescheidener im Urteil zu sein und sich nicht hochmütig über unseren unglücklichen, aber braven Vorgängern unendlich erhaben zu dünken, wie dies seitens des Autors geschieht. Offenbar strebt er danach, in der am Schluß angebrachten Verhimmelung der modernisierten Wehrmacht, für welche 1866 geradezu ein »Glücksjahr« wurde, da sie diesem ein ganz anderes demokratisches — daher selbstredend besseres — dienstliches und gesellschaftliches Gepräge verdankt, die maßlosen Ausfälle auf die alte Armee gutzumachen, zu denen er sich durch seine »Rückgratgeradheit und sein Bedürfnis nach ungeschminkter Wahrheit« verpflichtet glaubt. Diese Eigenschaften gehen den meisten Offiziersschriftstellern nach der Meinung des Autors ab, von den »Dilettanten« gar nicht zu reden. Damit er nicht in den Verdacht kommt, für einen solchen gehalten zu werden, hat der Verlag durch eine Anmerkung wohlweislich gesorgt. Anknüpfend an das im Text vorkommende Städtchen Müglitz gibt sie der staunenden Mitwelt die aus dem »Schriftstellerlexikon« geschöpften Daten über den Autor bekannt, der in Müglitz das Licht der Welt erblickte und derzeit als »aktiver Infanterieoffizier des 13. Regiments (schwarzer Hahnenfederbusch, himmelblaue Röcke mit jägergrünem Beschlage und silbernen Knöpfen, schwarze, grünpassepoillierte Pantalons, gelbseidene Schärpe, schwarzer Radmantel) in Olmütz in Garnison liegt«.

Kovařík ist im übrigen sichtlich bemüht, ein besonders kräftiges Deutsch zu schreiben und den deutschen Sprachschatz um einige neue Formen zu bereichern.

H.

**Die Schlacht bei Ravenna (11. April 1512). Inauguraldissertation zur Erlangung der Doktorswürde. Von Erich Siedersleben.**

Eine recht gewissenhafte und interessante Arbeit, die aus den unklaren und dürftigen Quellen über den Kampf zwischen dem Heere der heiligen Liga,

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Spanier und päpstlichen Truppen unter dem Vizekönig von Neapel, Raymon de Cardona, und den Franzosen unter Gaston de Foix, dabei ein deutsches Hilfskorps, ein recht anschauliches Bild liefert. Zum Erfolg der Franzosen trug wesentlich die Artillerie bei, die bei Ravenna eine für jene Zeit ganz außerordentliche Manövrierfähigkeit an den Tag legte. Sie zwang durch einen Stellungswechsel die Reiterei der Liga zum Vorstoß aus den Befestigungen, wodurch die Absicht der Führung, eine Defensivschlacht zu schlagen, vereitelt wurde. Wie in allen Schlachten jener Zeit waren die Verluste sehr groß, besonders beim Sieger. Insbesondere erlitt dieser durch den Tod des Feldherrn Gaston de Foix eine schwere Einbuße, welche nach dem Ausspruch König Ludwigs XII. einer Niederlage gleichkam.

H.

»Aus der Gedankenwelt großer Geister.« Verlag von R. Lutz in Stuttgart. 7. Band: Napoleon, der Feldherr, Staatsmann und Mensch in seinen Werken. Bearbeitet von Friedrich M. Kircheisen.

Der Verfasser, der es sich zur Lebensaufgabe gemacht hat, noch eine Geschichte Napoleons, nicht allein seiner Taten als Feldherr und Staatsmann, sondern auch seiner psychischen und physischen Entwicklung zu schreiben, gibt hier, im 7. Bande der sehr verdienstvollen Sammlung: »Aus der Gedankenwelt großer Geister«, in einem Vorworte ein eng umrissenes, aber gleichwohl plastisches Bild des einzigartigen Menschen. Er folgt dabei den Zügen des literarischen Porträts, das ein Zeitgenosse Bonapartes, der berühmte Chemiker und Staatsmann Chaptal, von diesem entworfen hat. Diesem Vorworte schließt sich — in sieben nach geistigen Gebieten abgegrenzten Kapiteln — eine Auswahl von Aussprüchen Napoleons an, die sich nicht allein auf Kriegswesen und Gesetzgebung, sondern überhaupt über alle Dinge und Ereignisse seines öffentlichen und privaten Lebens erstrecken. Es ist wohl kaum nötig, zu erwähnen, daß sich aus solcher mit genauer Quellenangabe versehener Auswahl ein Blick in die Gedankenwelt des größten Feldherrn ergibt, der eine Fülle von Anregungen auslöst und die Lektüre des Bändchens zu einem bedeutenden Genuß macht.

Der 8. Band der oben genannten Sammlung hat den Titel: »Friedrich der Große im Lichte seiner Werke.« Ein Seelenbild von Karl Bleibtreu.

Hier gibt uns Bleibtreu, dieser (sit venia verbo!) Bölsche der Kriegsgeschichte, mit der ihm eigenen Leidenschaftlichkeit, genialen Pinselführung und Ausdruckskraft ein wahres Bild des Philosophenkönigs von Sans-souci, eine mit ebensoviel Liebe und Begeisterung, als Tiefgründigkeit und Zeitgeistkenntnis durchgearbeitete Charakterskizze Friedrichs des Großen. Sowie dessen Entwicklung und Eigenart werden auch seine politischen Manifeste, sein Briefwechsel und seine Hauptwerke eingehend behandelt. Auf Friedrichs Verhältnis zum Weibe, seine Heirat und seine vielumstrittene sexuelle Veranlagung fällt neues klärendes Licht. Ob jedoch der große Friedrich dadurch größer wird, daß Bleibtreu die sympathischste Gestalt unter dessen Feinden, die große Kaiserin-Königin Maria Theresia, herabzusetzen und zu verkleinern sucht, wäre doch in Frage zu stellen. Ganz abgesehen davon, daß man damit ganz unnötigerweise ehrliches

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

österreichisches Gefühl verletzt, bleibt es immer eine geschmacklose Wahrheitsbeugung, die große Kaiserin »eine ziemlich gewöhnliche Durchschnittsfrau« zu nennen, welche »ungebildet, bigott, sinnlich verliebt in ihren schönen Eheliebsten, auf Kindersegen erpicht und im Ordinär-familienhaften befangen« gewesen sei etc. Ähnliche Ausfälle, welche Maria Theresias anerkannte, historisch erwiesene Herzensgüte und Tapferkeit sehr herabzusetzen und selbst zu leugnen, ihre Standhaftigkeit als »störrische Hartnäckigkeit«, ihre offene, ungeschminkte Art als »Schimpfen und Keifen«, kurz, ihre ganze, aufgezwungene Gegnerschaft »gegen den Königsrevolutionär« als »weibisch-gehässig« hinstellen bemüht sind, setzen den Wert des schönen Denkmals, das ein Historiker vom Range Bleibtreus dem größten Preußen errichtet, wohl leider herab. Friedrich der Große bedarf der Verkleinerung seiner großen Feindin nicht!

*Peters.*

«Les centenaires de 1806 et 1807 Jena, Eylau, Friedland.»  
Von Josef Perreau, Bataillonschef. Bei Berger-Levrault.  
Paris 1908.

So betitelt sich eine, nur 142 kleine Oktavseiten und einige saubere Kärtchen enthaltende Schrift des ehemaligen Lehrers der Kriegsgeschichte in St. Cyr, Perreau, welcher die drei Episoden des glorreichsten Feldzuges der grande armée in populärer und möglichst unparteiischer Art fesselnd erzählt. Das als Festchrift gelegentlich der Jahrhundertfeier des Siegeszuges Napoleons durch ganz Preußen bis nach Rußland eigentlich etwas post festum erscheinende Werkchen läßt es nicht an originellen, in gewissem Sinne vergleichenden Hinweisen auf den jüngsten russischen Krieg fehlen. Es ist ein kleines, literarisches Triptychon, welches die blutigen drei Hauptakte von 1806—1807 lehrreich veranschaulicht.

*P.*

Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. V. Jahrgang, 1908, erstes Heft. Mit 7 Abbildungen und 2 Skizzen im Text sowie 4 Skizzen und 3 statistischen Übersichten als Anlagen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn.

Eine Reihe hochinteressanter und aktueller Aufsätze füllen das vorliegende Heft aus.

In der ersten Studie »Zur Taktik der Feldartillerie in Frankreich, Amerika und England« finden Truppenführer und Artilleristen den ganzen Werdegang der modernen Artillerieverwendung bloßgelegt und alle Meinungen und Mahnungen, die sich da dem Leser aufdrängen, beweisen, daß der taktische Prozeß noch nicht zum Abschluß gelangt ist, daß hauptsächlich die Rencontre-Taktik mit ihrem auf die Ausnützung der Minute abzielenden raschen Verfahren mit den technischen Errungenschaften im Widerstreit steht, weil diese dem Führer Zeit abringen für umständliche Vorbereitungen, deren Nutzen nicht sicher ist, deren Devise »Wägen geht vor Wagen« lautet.

Oberst Freiherr von Freytag-Loringhoven hat sehr recht mit seinen Äußerungen, die in der zweiten Studie »Über das Verlorengehen von Kriegserfahrungen« niedergelegt sind. Was wird denn alles z. B. aus dem ostasiatischen Kriege neues abgeleitet, was schon für den Kenner der Kriegsgeschichte selbstverständlich und uralt ist. Das Studium der Kriegsgeschichte wird im all-

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

gemeinen noch vernachlässigt. Und doch sollte dasselbe den Ausgangspunkt für unsere Friedensarbeit bilden.

Der dritte Aufsatz »Zur Lösung der Pferdefrage in Südwestafrika« enthält interessante Erfahrungen der Deutschen. Der Verfasser Oberleutnant Freiherr von Maltzahn schreibt fesselnd und klar.

Hauptmann Tiersch liefert in seiner Studie »Die Kämpfe um die Kintschouenge im Mai 1904« die erste erschöpfende, man könnte behaupten, einwandfreie Darstellung der Kämpfe um den Zugang zu Port Arthur. Sie bildet zum Teile eine Ergänzung der in den »Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften« (Heft 37/38) enthaltenen Beschreibung. Die durch photographische Ansichten und Skizzen ausgestattete Darstellung versteht es — bei maßvoller und fachmännischer Kritik — jene Momente besonders hervorzuheben, die als bleibende — wenn auch nicht neue — Erfahrungen zu betrachten sind. Denn die Ohnmacht der Feldkanonen gegenüber Feldbefestigungen ist seit Plewna allgemein bekannt, weiters ist die Erfahrung, daß der feste Wille zu siegen Vorbedingung des Erfolges ist, so alt als das Menschengeschlecht.

Der Referent über England, Major von Heydebreck, liefert in der kleinen Studie »Das englische Heer der Gegenwart« einen gelungenen Überblick über die organisatorische und taktische Entwicklung der englischen Armee seit 1899.

Der auch bei uns geschätzte Referent über Italien, Hauptmann von Bonin, zeigt in seiner neuen Arbeit »Heeresentwicklung und Finanzen in Italien« den steten Einfluß der kaum beneidenswerten finanziellen Situation unserer italienischen Nachbarn auf die Entwicklung ihres Heeres. Die Arbeit liefert einen glücklichen Überblick über das Anwachsen des italienischen Heeres und dürfte den aus unserer Armee sich ergänzenden Lesern kaum Neues bringen.

Oberleutnant Heinersdorff schildert treffend die stille Arbeit der Russen in der Mongolei. Der kleine Aufsatz betitelt sich »Russische Bestrebungen in der Mongolei« und zeigt, daß in der östlichen Hälfte der Mongolei bereits die russischen Handelsbestrebungen mit jenen der Japaner kollidieren.

Ein sehr guter Bericht, »Zur Geschichte des französischen Kolonialbesitzes in Nordafrika« betitelt, zeigt Frankreichs Bestrebungen in Afrika und beweist — wenn auch vom ungenannten Verfasser kaum beabsichtigt — daß das Eingreifen in Marokko das letzte Glied derselben bilden dürfte.

In seinen Schlußfolgerungen ist der letzte Aufsatz interessant. »Aus der Verluststatistik der ostasiatischen Kriege 1904/05 und des Feldzuges 1870/71« abgeleitet, versuchen sie unter anderem zu beweisen, daß moderne Kriege — im Widerspruch mit bisheriger Behauptung — blutiger als bisher verlaufen werden.

G. S.

**Brigade- und Divisionsmanöver sowie größere Garnisonsübungen. Anlage — Leitung — Beispiele. Bei Mittler & Sohn in Berlin, SW. 68 (M. 350).**

Major Immanuel hat dieses neue, sehr beachtenswerte Buch einem Thema gewidmet, das für den Erfolg der Truppenausbildung von ausschlaggebender Bedeutung ist. Er steht hiebei durchaus auf dem Standpunkte der Erzielung möglicher Kriegsmäßigkeit; ein Grundsatz, der heute wohl überall theoretisch anerkannt ist, dessen praktische Durchführung aber nur zu oft an den mannigfachen Friedensrücksichten scheitert. Worin diese zu suchen, wie

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.



sie zu überwinden sind, um die im Frieden überhaupt erreichbare Grenze der Kriegsmäßigkeit anzustreben, wie größere Übungen in diesem Sinne angelegt und geleitet werden sollen, dies alles erörtert der Verfasser klar und vollständig im ersten Teile seiner Schrift, während er im zweiten Teile an mehreren gut gewählten Beispielen darlegt, wie sich seine Grundsätze in die Praxis umsetzen lassen.

Das Buch behandelt die Übungen mit vereinigten Waffen und unter diesen hauptsächlich die lehrreichste und zugleich schwierigste Art solcher Manöver, nämlich die mehrtägigen, auf Grund einer einheitlichen Annahme ohne Unterbrechung fortlaufenden Übungen, bei denen die hemmenden Friedensrücksichten den kriegsmäßigen Verlauf und damit auch den Nutzen am meisten beeinflussen. Mit Recht ist Major Immanuel für eine möglichst große Freiheit in den Entschlüssen der Parteikommandanten und für das Vermeiden dirigierender Eingriffe des Übungsleiters. Welcher Art die Mittel sind, um — trotz des Entfalles von fixen Aufbruchzeiten und von Begrenzungslinien — den Einfluß der Leitung zu wahren, wie hiebei unnatürliche Lagen vermieden und lehrreiche geschaffen werden können, ist in den Beispielen praktisch gezeigt.

Das Buch ist natürlich den Vorschriften und Verhältnissen des deutschen Heeres angepaßt, wo die Durchführung freizügiger Manöver durch reiche Geldmittel gefördert wird. Man glaube aber ja nicht, daß die Hemmnisse und Rücksichten des Friedens dort etwa geringer sind als bei uns!

Bringt schon die »Manöverpause« — trotz des unleugbaren Belehrungszweckes der Besprechung — meist eine Entstellung der kriegsmäßigen Vorgänge mit sich, so ist das dortige Einquartierungsgesetz mit der erforderlichen umständlichen Ansage und den Einschränkungen im Belage geradezu eine Kalamität für die freie Durchführung größerer Übungen. Diese Dinge muß der Leser in Rücksicht ziehen beim Studium, das dieses Buch verdient. —ts—

**Exerzierreglement und Festungskrieg.** Von Gundelach, Major und Mitglied des Ingenieurkomitees. Berlin 1907. Verlag von R. Eisenschmidt.

Ziele und Zweck der vorliegenden Arbeit decken sich mit den Bestrebungen, die ich 1902 in meiner Studie »Der Angriff im Festungskriege« zum Ausdruck gebracht habe.

Major Gundelach dehnt seine Untersuchungen auch auf die Verteidigung aus. Die Arbeit verdient allseitige Beachtung. *Oberst Smekal.*

**Geschichte des preußischen Ingenieur- und Pionierkorps von der Mitte des XIX. Jahrhunderts bis zum Jahre 1866.** Auf Veranlassung der königl. Generalinspektion des Ingenieur- und Pionierkorps und der Festungen, nach amtlichen Quellen bearbeitet von Hermann Frobenius, Oberstleutnant a. D. Band II. Die Zeit von 1870 bis 1886. Mit 5 Plänen, 1 Tafel, 21 Textzeichnungen, Namensregister und 30 Anlagen. Berlin, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1906.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Der erste, im Jahre 1905 erschienene Band dieses Werkes wurde im Februarhefte des Jahres 1906 dieser Zeitschrift besprochen. Nach Inhalt und Form der Bearbeitung sich dem ersten Bande würdig anreihend, enthält der Schlußband die lehrreiche Epoche des Feldzuges 1870/71 mit seinen vielseitigen, die organisatorischen Friedensvorbereitungen weit überhebenden Anforderungen an die technischen Truppen. Nur die ganz unglaubliche Vernachlässigung der eigenen Festungen auf französischer Seite macht es erklärlich, daß die deutschen Armeen mit so unzulänglichen technischen Mitteln — allerdings mit knapper Not und oft unter erheblichen Zeitverlusten — dennoch das Auslangen finden konnten. Hier findet der Leser die seltene Gelegenheit, an Hand authentischer Daten durch vergleichendes Studium von Friedensvorbereitung und Kriegserfordernis die notwendige Organisation der technischen Truppen im Rahmen eines großen Heeres gewissermaßen praktisch abzuleiten und allgemeine Grundsätze hierfür zu entwickeln. Daß jedoch die Übertragung solcher Grundsätze in die Wirklichkeit keine so letzte Sache sein mag, erfahren wir aus den Kapiteln X bis XIII dieses Werkes, in welchen die erste Reorganisierung nach dem großen Kriege (1873), die Ära des Generalinspektors von Biehler (1874—1884), die Vorsorgen für den Festungskrieg und die Brandensteinsche Organisation von 1885 ausführlich zur Sprache gebracht werden. Geradezu überraschend ist hierbei der Freimut, mit dem in diesem halboffiziellen Werke die maßgebenden Persönlichkeiten — oft nicht gerade zu ihrem Vorteile — charakterisiert und deren Maßnahmen beurteilt werden. Der elegische Schlußakkord auf Seite 357, der den textlichen Teil des Werkes abschließt, scheint darauf hinzudeuten, daß man sich maßgebenden Orts selbst über gewisse Mängel der heutigen Organisation voll bewußt ist.

Der XIV. Abschnitt, die Entwicklung des Festungswesens von 1870 bis 1886 behandelnd, ist insofern besonders lehrreich, als hier Moltkes Anschauungen über den Wert der Festungen in besonderen Denkschriften zum Ausdrucke gelangen, welche Anschauungen nach entsprechender Berücksichtigung berechtigter Gegenvorstellungen seitens der Ingenieurbehörden die Grundlage für die Ausgestaltung des heutigen Befestigungssystems des Deutschen Reiches abgegeben haben.

Wie im ersten Bande, so hat es Verfasser auch hier verstanden, den so umfangreichen und heterogenen Stoff durch Ausscheidung aller den textlichen Zusammenhang und die Übersichtlichkeit behindernden, für das Verständnis so mancher Kapitel jedoch unerläßlichen Details (als Gutachten, Relationen, Instruktionen, Belagerungsentwürfe, Standstabellen u. dgl.) in besonderen Beilagen in eine logisch zusammenhängende Form zu bringen, was mit der an ihm gewohnten Klarheit der Sprache dem Studium dieses nicht genug zu empfehlenden Werkes in hervorragender Weise zustatten kommt.

*Oberstleutnant Kuchinka.*

**Behelf zur Lösung schießtechnischer Aufgaben für das Repetiergewehr M. 95 (mit 3 Tabellen) und Beilage 3 (mit 5 Tabellen) von Oberst Fath und Major Glöckler, Dritte Auflage, 1907. Budweis. im Selbstverlage.**

Dieser durch seine besondere Handlichkeit und Übersichtlichkeit sich auszeichnende Behelf charakterisiert sich gegenüber ähnlichen Publikationen in hervorragender Weise einerseits durch Angabe der auf Fallscheiben zu erwartenden Treffresultate, andererseits durch Anführung sehr praktischer Gedächtnisregeln in

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

seinem ersten, dann durch eine sehr lehrreiche Aufgabensammlung in einem zweiten, als Beilage bezeichneten Teile.

Die meisten der sehr übersichtlich zusammengestellten Formeln sind entweder bekannt oder von den Herren Verfassern in so klarer Weise aufgestellt, daß es eines besonderen Beweises für den Leser nicht bedarf. Hingegen wäre die Ableitung der originären Formeln über Einfluß der Höhenlage (14 b) und der besonders interessanten über Wirkung gegen Fallscheiben, welche nicht obne- weiters verständlich sind, erwünscht. Die auf Fig. 18 der Beilage 3 (Seite 46, »weiter Fall«) bezugnehmende Formel wäre richtigzustellen.

Im Schlußworte wird die Frage der Bewertung der Theorie für Detailführung und Feuerleitung im Gefechte gestreift; sie ist eine prinzipielle. Ebenso wie früher der Wert der Theorie diesbezüglich unterschätzt wurde, so wird sie jetzt mitunter überschätzt. Es ist die Frage wohl berechtigt, welchen instruktiven Wert die Errechnung der nach der Theorie zu erwartenden Treffresultate nach, und zwar meistens sehr lange nach stattgefundenem Schießen hat. Weder der Feuerleiter noch die Zuseher haben das Bild der Treffwirkung — natürlich Fallscheiben vorausgesetzt — noch in Erinnerung. So haben diese nachträglich berechneten Daten meist nur das gemeinsame Schicksal, in einem schön gehefteten Protokolle für die Nachwelt oder für Inspizierungen als »dokumentarischer« Beweis regster Tätigkeit aufbewahrt zu werden, ohne aber von der Gegenwart mehr als einer flüchtigen Durchsicht gewürdigt worden zu sein. Würde hingegen die theoretisch zu erwartende Treffwirkung vor Beginn der Übung durch die Zuseher gemeinsam, wenn taulich an Ort und Stelle, berechnet werden, was beim Schießen einzelner Gefechtsmomente, die sich zur »Belehrung« besonders eignen, fast stets der Fall sein könnte, dann wäre nicht allein eine Anregung zur Diskussion gegeben und dem »Mitkoffern« gesteuert, der Zuseher hätte auch einen Maßstab zur Beurteilung der Wirkung, die Kritik einen realen Untergrund, die Trefferbilder würden sich besser — sowohl räumlich als zeitlich — der Vorstellung einprägen. Durch eine Reihe solcher — man könnte sagen bewußt gemachter — Erfahrungen würde die als Endziel anzustrebende »gefühlsmäßige« Feuerleitung und »gefühlsmäßige« Einschätzung der in jedem gegebenen Falle zu gewärtigenden eigenen oder feindlichen Feuerwirkung, mittelbar also Gefechtsführung und Gefechtsausbildung gefördert. In der Fülle der Erscheinungen und unter dem Drange der Zeit ist dem infanteristischen Feuerleiter jedweder Gebrauch von Formeln, Rechnungen oder dergleichen unmöglich; was nicht völlig verdaut und als geistiges Eigentum in richtige, gefühlsmäßige Vorstellung verwandelt wurde, ist nicht zu brauchen. Nur das Einfache und Geübte ist durchführbar. Das lehrt die Erfahrung des Schießplatzes. Sie zeigt auch, daß den schönen Formeln über atmosphärische, Höhen- und Terraineinflüsse zumeist nur ein didaktischer Wert zukommt, denn diese setzen alle die wenigstens annähernde, doch selten vorhandene Kenntnis der Zieldistanz voraus. Ist Aufschlag- und Wirkungsbeobachtung, also das Einschießen möglich, dann ist richtiges Sehen nicht allein das Einfachste, sondern gleichzeitig auch für rasche und genügende Wirkung die Hauptsache. Dazu ist nur Routine nötig. Ist hingegen das Einschießen unmöglich, leider die Regel, so helfen alle Kenntnisse über die feststehende Tatsache nicht hinweg, daß der wahrscheinliche Distanzschätzfehler weit aus jeden anderen überwiegt, wodurch jede feinere Korrektur gegenstandslos wird. Es kommt dann, wie Rohne sagt nur darauf an, unter Verzicht auf die größtmögliche noch eine ausreichende Wirkung durch künstliche Garbenvertiefung — wieder vorausgesetzt, daß dies

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



die Gefechtslage überhaupt gestattet — zu erzielen. Kriegsmäßige Einfachheit der Feuerleitung sowohl als auch Erhöhung und Raschheit der Wirkung schreien förmlich nach einem Einschießgeschosß der Infanterie. Distanzmesser sind nur bedingt anwendbar, kompliziert im Gebrauche und geben als Resultat nur die Ziel-, nicht die Aufsatzdistanz. Hoffentlich gelingt es, die Klippe der Petersburger Konvention zu umschiffen.

Ist man Scheibe, wird man selbst beschossen, ohne das Feuer zu erwidern, dann kommt es darauf an, dem mit Blei behagelten Raum geschickt auszuweichen oder ihn, unter Anwendung der relativ unverwundbarsten Form, zu durchheilen. Hierzu sind aber schießtheoretische Kenntnisse nicht erforderlich. Um durch scharfe Schießübungen zu beweisen, daß diese Formation, diese Art des Vorgehens vorteilhafter sei als jene, bedarf es keiner Berechnungen, sondern des Vergleiches durch Augenschein unter der Voraussetzung kriegsgemäßer Scheibenmanöver. Eine applikatorische, dem jeweiligen Zwecke beschränkt angepaßte Anwendung der Schießtheorie wird vor unverdaulichem Übermaße bewahren, die Vervollkommenung in der Feuerleitung fördern und so auf natürlichem Wege den Fortschritt mit kriegsgemäßer Einfachheit verbinden.

Der Leitende wird sich bei jeder scharfen Schießübung klar sein müssen, ob er hauptsächlich prüfen oder hauptsächlich belehren will; scharf zu trennen ist ja das eine vom andern nicht. Beim feldmäßigen Einzelschießen sollen die einzelnen Plänkler, bei der feldmäßigen Hauptübung Feuerleiter und Führer ihr Können erweisen. Diese Schießübungen sind gewissermaßen die Schlußsteine der wichtigsten Ausbildungsabschnitte. Hier muß der Prüfungszweck naturgemäß voranstehen. Hingegen ist Belehrung beim Weitschießen, bei der feldmäßigen Vorübung im Zuge die Hauptsache und sollte es auch bei den besonderen feldmäßigen Schießübungen sein. Eine alle auf das Treffresultat einflußnehmenden Faktoren bei einer infanteristischen Schießübung richtig abwägende Kritik ist ungemein schwer. Eine schonungslos absprechende Beurteilung ist daher häufig ungerecht, untergräbt bei schwachen Charakteren das Selbstvertrauen, zumeist jedoch die Dienstesfreudigkeit. Auch in der so schwierigen Beurteilung der Treffergebnisse vom schießtechnischen Standpunkte bieten die Herren Verfasser mustergültige Beispiele.

Man kann daher vom Fath-Glöcklerschen Behelf zusammenfassend sagen, daß er nicht allein jedem zur Feuerleitung, sondern auch jedem zur Beurteilung infanteristischer Schießleistungen Berufenen wärmstens zum Studium empfohlen werden kann.

*Silvio v. Spieß.*

### Die Mitwirkung der Truppe bei der Ernährung der Millionenheere des nächsten Krieges. Von Laymann, Generalmajor a. D. Berlin 1907. Hermann Walther. Preis M. 1.50.

Durch zweierlei soll nach den Ausführungen des Verfassers die Truppe selbst bei der Ernährung der jetzigen Millionenheere mitwirken: durch Beitreibung von Nahrungsmitteln und durch eine die vollinhaltliche Verwertung derselben sichernde Zubereitung.

Bezüglich ersteren Punktes vertritt der Verfasser die auch in unserer Verpflegungsvorschrift zum Teile enthaltene Anschauung, daß die Ausnützung der unmittelbaren Marschzone der Truppe obliege, während den Intendanten hauptsächlich jene der entlegeneren Räume zukomme. Der richtigen Kostbereitung durch

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

die Truppe, so selbstverständlich und althergebracht sie erscheint, ist der Hauptteil des Buches gewidmet. An der Hand zum Teil persönlich gemachter Erfahrungen aus 1866 und 1870/71, dann solcher aus der Chinaexpedition zeigt der Verfasser jedoch, welch hohe Bedeutung ihr innewohnt und wie wenig moderne Truppen ihr mit den jetzigen primitiven Zubereitungsmitteln gewachsen sind.

Zur Feststellung der zweckentsprechendsten Zusammensetzung der Kriegsportion, dann der geeignetsten Zubereitungsmittel und -arten regt er daher die Vornahme eigener kriegsmäßiger Verpflegsübungen an, für deren zweckbewußte Durchführung er eine ganze Reihe belangreicher Anhaltspunkte bietet. Von den zur Erprobung vorgeschlagenen Zubereitungsmitteln sei speziell die schon in der Chinaexpedition bestbewährte Fleischhackmaschine erwähnt, welche die rasche Herstellung leicht verdaulicher Speisen selbst aus frisch geschlachtetem Fleische ermöglicht und derart über die Mißlichkeiten des Fleischtransportes hinweghilft.

Überblickt man schließlich all die sonst in dem Büchlein gebotenen reichhaltigen Anregungen, so kann man es nur als einen Wegweiser auf der Bahn des Fortschrittes im Gebiete des exekutiven Feldverpflegsdienstes bezeichnen.

*Hauptmann Wachtel.*

### **Taktik des Truppensanitätsdienstes auf dem Schlachtfelde.**

Von Löffler, Major im königlich sächsischen Generalstabe.  
Ernst Siegfried Mittler & Sohn, Berlin.

Die Neuauflage der deutschen Kriegssanitätsordnung gab dem rührigen Autor Gelegenheit, bei der notwendig gewordenen zweiten Auflage der seinerzeit bereits mit großem Interesse aufgenommenen Publikation die neuen Bestimmungen in applikatorischer Weise vorzuführen. Das Studium dieses Buches empfiehlt sich daher für jeden, der auf einfache Weise mit dem geänderten deutschen Sanitätsreglement vertraut werden will. Trotz aller organisatorischen Verschiedenheiten hat die Publikation auch für jene Kreise, die sich in unserer Armee mit der sogenannten Sanitätstaktik beschäftigen, hohes Interesse, da die großen prinzipiellen Fragen naturgemäß überall auftauchen und es von großem Wert ist, die verschiedenen Lösungen kennen zu lernen, mit welchen man im Ernstfall dem Problem der Verwundetenbesorgung zu entsprechen hofft.

Gegenstand der Demonstration ist ein Begegnungsgefecht und ein geplanter Kampf. An die Darstellung der jeweiligen sanitären Maßnahmen schließen sich Betrachtungen, der interessanteste Teil der Ausführungen. Allerdings ist es immer mißlich, aus einem Beispiel irgend eine Lehre beweisen zu wollen und die daraus gezogene Erfahrung zu verallgemeinern. Löffler ist ein Anhänger der Zentralisation der sanitären Mittel innerhalb der Division, jeder Truppenverbandplatz (bei uns Hilfsplatz genannt) erscheint ihm als ein Übel, das nur anzuwenden ist, wenn es gar nicht anders geht. Diese Anschauung steht im völligen Gegensatz zu den Lehren unseres neuen Sanitätsreglements. Die Vorteile der Zentralisation werden wohl auch bei uns nicht verkannt, daneben rang sich indessen die Erkenntnis durch, daß in der Mehrzahl der Fälle während des Kampfes nur dann etwas geleistet werden kann, wenn die Zahl der Hilfsstätten vervielfacht wird. Erst nach gefallener Entscheidung streben wir die Zentralisation an.

Löffler zeigt nun überzeugend, daß die Vereinigung der sanitären Mittel zweckmäßig und durchführbar ist, noch dazu an einem scheinbar widerhaarigen Beispiel, einem Begegnungsgefecht. Tatsächlich hatte aber die angeführte Division

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



das Glück, eine ansehnliche Bodenerhebung zu erreichen; sie konnte sich dort entwickeln, führte längere Zeit einen stehenden Feuerkampf und als die Reserve endlich zum Angriff schreiten wollte, empfahl sich der Gegner. Vom Standpunkt der sanitären Leitung genommen, handelte es sich somit um eine Verteidigung, bei welcher die Verhältnisse für die Verwundetenbesorgung immer günstiger liegen als im Angriff. Wird sie dann noch obendrein in einer derart günstigen Stellung geführt, hinter welcher sich ein zusammenhängender, vollständig gedeckter Raum befindet, so liegt wirklich kein Anlaß vor, Sanitätspersonal und Material zu zersplittern.

Das Merkwürdige ist, daß der Autor als maßgebend für den Sanitätsdienst bezeichnet, ob ein geplantes oder ein Begegnungsgefecht stattfindet, der angriffs- oder verteidigungsweisen Führung des Kampfes aber nebensächliche Bedeutung zumißt, es sei denn, daß in der Verteidigung ein weiteres Zurückbleiben, im Angriff ein näheres Herangehen an die Gefechtslinie empfehlenswert erscheint. Bei uns herrschen auch hierüber gerade entgegengesätzliche Anschauungen.

Richtig ist, daß die Disponierung mit den sanitären Mitteln im Begegnungskampf weit schwieriger ist, daß in den meisten Fällen auch beim Entschluß, sich verteidigungsweise zu verhalten, alle jene ungünstigen Faktoren mitspielen, die den Sanitätsdienst im Angriff erschweren, weil die zufällige Erreichung einer so trefflichen Stellung, wie sie sich in dem vom Autor gewählten Beispiel bot, doch zu den Seltenheiten gehört. Im übrigen aber ist der Sanitätsdienst in der Verteidigung, insbesondere beim geplanten Gefecht, eine immer lösbare Aufgabe, während er beim Angriff stets ein schwieriges, manchmal unlösbares Problem darstellt.

Sehr erfreulich ist, daß die von Löffler gelegentlich seiner hochinteressanten Darlegungen hervorgehobenen Mängel in der deutschen Sanitätsorganisation bei uns nicht zu bemerken sind und daß bei uns organisatorisch eine Reihe von Vorzügen den vom Autor geäußerten Wünschen Rechnung trägt. So ist die Leichtverwundetenstation, die Teilbarkeit des Verbandplatzes, die sanitäre Ausstattung der Kavallerietruppendivisionen als entschiedener Vorzug vor der deutschen Organisation zu nennen, was durch das Bestehen einer dritten Sanitätskompanie bei jedem Korps zu 2 Divisionen nicht wettgemacht wird.

Auffällig ist, daß deutscherseits auf den Verwundetenabschub während des Gefechtes geringer Wert gelegt wird. Eigentlich gehen nur die marschfähigen Leichtverwundeten zurück, während wir darauf Bedacht nehmen, möglichst viele transportfähige Verwundete auf die Abschublinie zu bringen. Allerdings sind die Deutschen reichlicher mit Feldlazaretten ausgerüstet. Immerhin erscheint es erstrebenswert, alle jenen Verwundeten, die während des Kampfes definitiv besorgt und abschubfähig gemacht werden konnten, wegzuschaffen. Sie belasten dann nach einem Sieg, wo erst die schwerste Arbeit beginnt, die Sanitätsanstalten 1. Linie nicht und sind bei einem Mißerfolg der Gewalt des Feindes entzogen.

Über die Bedeutung, die dem leitenden Arzt im Gefecht zukommt, enthält das Werk sehr beherzigenswerte Worte. »Die Persönlichkeit des Divisionsarztes wird von entscheidender Bedeutung, weshalb nicht bloß das Dienstalder seine Designation bestimmen sollte. In der Hand des besten und erfahrensten Arztes kann der Sanitätsdienst der Division auf dem Gefechtsfelde vertrocknen, wenn jener nicht mit seiner fachmännischen Tüchtigkeit einen praktischen Blick und rasche Entschlossenheit verbindet.«

Ob die Ausbildung der leitenden Ärzte in Deutschland bereits eine solche Höhe erreicht hat, daß sie im Sinne Löfflers die militärische Situation vollkommen

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



zu überschauen vermögen, kann von uns nicht beurteilt werden. Man kann sich aber dem Eindruck nicht verschließen, daß die diesbezüglichen Anforderungen etwas hochgespannt sind und sich schwer erfüllen lassen. Nach unserem Gefühl läßt sie der Autor ein wenig zuviel auf dem Schlachtfeld herumreiten, eine etwas allzu große Selbständigkeit entwickeln, die sich bei uns die Kommandanten und ihr Generalstab kaum gefallen ließen. Nach einzelnen Bemerkungen zu schließen, dürften auch im deutschen Heer ähnliche, den Lehren Löfflers entgegenstehende Ansichten herrschen. Übrigens ist das Wegreiten vom Stabe für den leitenden Arzt selten ratsam. Wendungen im Kampf, die sein Eingreifen nötig machen, können jeden Augenblick eintreten. Um sie rechtzeitig wahrzunehmen, ist das Verweilen im Stabe nötig, von wo allein sanitäre Änderungen erlassen werden dürfen, insbesondere wenn es sich um Bewegungen von Sanitätsformationen handelt.

H.

**Entscheidungen des Reichsmilitärgerichtes.** Herausgegeben von den Senatspräsidenten und dem Obermilitäranwalt unter Mitwirkung der juristischen Mitglieder der Senate und der Mitglieder der Militärrechtsanwaltschaft. Generalregister zu Band 6—10 und Zusammenstellung der Prüfungsergebnisse I—XIII. Verlag von Franz Vahlen, Berlin 1908. Geheftet M. 5.50, geb. 7 M.

Mit der Ausgabe des angezeigten Werkes haben sich die Redakteure der Entscheidungen des Reichsmilitärgerichtes den Dank aller jener verdient, die sich für die Wissenschaft des Militärrechtes interessieren. Auch in Österreich-Ungarn zeigt der Kreis dieser Interessenten eine zwar noch langsame, aber erfreulicherweise stetige Zunahme und so dürfte sich dieses schätzenswerte Nachschlagewerk auch hier bald einer Zahl von Freunden erfreuen.

Das Buch enthält ein systematisches und ein alphabetisches Register, ein Gesetzesverzeichnis und eine zeitliche Übersicht der Bände 6—10, wovon besonders das systematische Register sehr weitvoll ist, da es den Inhalt der Entscheidungen in prägnanten kurzen Sätzen wiedergibt und es so dem Interessenten ermöglicht, auf einen Blick das gesamte Entscheidungsmaterial zu einer bestimmten Frage zu erkennen. Eine wertvolle Ergänzung hiezu bildet der zweite Hauptteil des Buches, der auf mehr als 200 Seiten eine Zusammenstellung der vom Reichsmilitärgerichte auf Grund des § 113 M.-St.-G.-O. ausgesprochenen Grundsätze (=Prüfungsergebnisse I bis XIII von 1901 bis 1. Halbjahr 1907) enthält. Nach § 113. letzter Absatz Militärstrafgesetzzordnung sind nämlich die Urteile der deutschen Oberkriegsgerichte und die von den Mittelinstanzen gemachten Ausstellungen an den Urteilen der ersten Instanz halbjährlich dem Reichsmilitärgericht einzureichen, damit dieses prüft, ob die Vorschriften über das Verfahren beobachtet und hinsichtlich der Anwendung der Gesetze, sowie der militärdienstlichen Vorschriften und Grundsätze, gleichmäßig und richtig verfahren worden ist. Die als Ergebnis dieser Prüfung vom Reichsmilitärgericht ausgesprochenen Grundsätze beherrschen nicht nur die Praxis, sondern haben durch den wissenschaftlichen Hochstand des Reichsmilitärgerichtes auch eine hohe wissenschaftliche Bedeutung. Ihr Studium ist daher auch außerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches für jeden Militärjuristen von großem Werte.

*Hauptmann-Auditor Privatdozent Dr. Leisewer.*

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

**Das Automobil.** Eine Einführung in Bau und Betrieb des modernen Kraftwagens. Von Ingenieur Karl Blau. (»Aus Natur und Geisteswelt.« Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 166. Bändchen.) Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1907. Mit 83 Abbildungen.

In einem Bändchen von 116 Textseiten Umfang wird in knapper und klarer Weise nebst einem kurzen Rückblick auf die Entwicklung des Automobilismus ein vollständiges Bild des Wesens desselben gegeben.

Der Autor definiert im Vorwort den Zweck des Werkchens: »Es soll in knappester Darstellung das Wichtigste aus dem Gesamtgebiete des Automobilismus in leicht faßlicher Form vor Augen führen, so daß es auch den Nichttechniker ohne Aufwand von Zeit und Mühe mit den Grundprinzipien rasch vertraut macht«. Man muß nach der Lektüre des Bändchens zugeben, daß der gewollte Zweck ganz erreicht wurde.

In übersichtlicher, fachlicher, doch auch dem Laien leicht verständlicher Art behandelt der Verfasser in drei Abschnitten die nach der Verschiedenheit des motorischen Antriebes sich ergebenden drei Haupttypen von Kraftfahrzeugen (mit Explosions-, Elektro-, beziehungsweise Dampfmotor), wobei im ersten Abschnitte die wesentlichen, allen drei Typen gemeinsamen Begriffe festgelegt werden und ein Einblick in die elementaren Funktionen des motorischen Gefüges gegeben wird: Hier werden Zündung, Kühlung, Kraftübertragung, Bremsen, Steuerung, Schmierung, Regulierung und Bereifung behandelt. Die klare, einfache Darstellung wird durch ebensolche, alles Unwesentliche vermeidende schematische Skizzen und Perspektiven unterstützt, die dem Texte in großer Zahl beigelegt sind. Der Jahreszahl 1907, als dem Verlagsjahre, entsprechend, berücksichtigt der Autor auch die neuesten Erscheinungen auf automobilistischem Gebiete.

Jeder, der mit geringer Mühe einen Überblick über das Wesen des Automobilismus und über den Bau dieser Wunderkinder moderner Technik, welche — heute schon hoch entwickelt — einer noch größeren Zukunft entgegengehen, gewinnen will, sei die Lektüre dieses kleinen Bandes wärmstens empfohlen!

Z—s.

**Ruhestandsschematismus.** Verfaßt von Oberleutnant d. R. Parall, Graz, Selbstverlag, in Kommission L. W. Seidel & Sohn, Wien.

Ein verdienstliches Werk hat der Oberleutnant d. R. Parall, Sekretär des militärwissenschaftlichen Vereines in Graz, durch die Zusammenstellung des Ruhestandsschematismus geschaffen, der jetzt in zweiter Auflage erschienen ist. Auch ein patriotisches Werk ist es, da es die Namen der Überlebenden aus unseren letzten Kriegen und als Ehrengabe eine Zusammenstellung der Bildnisse der 1848—1849 Dekorierten aus Anlaß des jetzigen 60jährigen Gedenktages enthält. Der Inhalt des Schematismus ist aber durch Anführung der chargenweise und innerhalb der Chargen alphabetisch geordneten Namen, Domizil und Evidenzbehörde der pensionierten Offiziere, Militärgeistlichen, Auditore, Ärzte, Rechnungsführer und Militärbeamten des Heeres, der k. k. Landwehr, k. k. Gendarmerie und der Kriegsmarine bei weitem nicht erschöpft. Bezüglich der königl. ungar. Land-

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



wehr und königl. ungar. Gendarmerie war es dem Redakteur nicht möglich, die erforderlichen Daten rechtzeitig und vollständig zu beschaffen, weshalb sich dieser Teil vorläufig auf die Generale beschränkt. Der Ruhestandsschematismus weist aber außerdem noch eine ganze Menge Rubriken auf, die den »Pensionisten« interessieren: ein Verzeichnis der Evidenzbehörden, den Wortlaut der gültigen Militärversorgungsgesetze, eine Übersicht der Stiftungen für Pensionisten, deren Witwen und Waisen, sowie der Bade-, Heil- und Trinkkuranstalten, Fahrbegünstigungen, militärische und humanitär-gesellige Vereine von militärischem Interesse etc. Wie daraus ersichtlich, bildet dieser Schematismus ein sehr nützlichcs Vademekum und ist dessen tunlichste Verbreitung erwünscht.

V.

**Die farbigen Uniformtafeln der französischen Armee.** Entworfen und gezeichnet von Hauptmann A. Schmidt des 5. Lothringischen Infanterieregiments Nr. 135.

Enthalten bei Hinweglassung der nur im Frieden gebräuchlichen Adjustierungsstücke eine übersichtliche Zusammenstellung der Uniformen, der Gradabzeichen, der besonderen Merkmale sowie der zur Bezeichnung der verschiedenen Stäbe etc. eingeführten Flaggen der französischen Landarmee im Kriege. Bei dem relativ mäßigen Preise von zusammen M. 4.50 können die drei 75×54 großen Uniformtafeln nebst dem erläuternden kleinen Hefte als ein nützlicher Lehrbehelf anempfohlen werden.

Ende.

**G. Freytags Welt-Atlas 1908.** Mit 58 Haupt- und 25 Nebenkarten, einem geographischen Namenverzeichnis und statistischen Daten. Preis elegant gebunden K 4.50. Wien, Verlag Freytag & Berndt.

Was der Atlas enthält, sagt der Titel. Fügen wir noch bei, daß darin die neuesten Bahnprojekte der fremden Weltteile verzeichnet sind, daß der Atlas ein sehr handliches Format hat und bequem in der Rocktasche versorgt werden kann, was ihn besonders für Reisen empfehlenswert macht, schließlich daß der Preis mit Rücksicht auf die Reichhaltigkeit und vorzügliche Ausstattung sehr mäßig ist.

V.

**Il Traduttore.** Neue Halbmonatsschrift zum Studium der italienischen und deutschen Sprache. Schweiz, La Chaux-de-Fonds, Eigener Verlag. Preis halbjährig Francs 2.50.

Diese neue Publikation ist eine Schwesterschrift der unsererseits wiederholt empfohlenen »Le Traducteur« und »The Translator« zum Studium der französischen und englischen Sprache. Durch den Erfolg der genannten Schriften ermutigt, bat der Verlag nun sein Unternehmen auch auf die italienische Sprache ausgedehnt. Die Schriften enthalten Erzählungen, naturwissenschaftliche Aufsätze, Belehrungen über Länder- und Völkerkunde, Handel, Sitten und Gebräuche, Gespräche — teils mit genauer Übersetzung, teils nur mit erklärenden Fußnoten. Probenummern sind kostenfrei durch den Verlag erhältlich.

V.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



**Neues deutsches Rechtschreibwörterbuch** bearbeitet von Dr. Johann Weyde. 4. verm. Auflage. Leipzig, G. Freytag und Wien, Fr. Tempsky. Preis geb. 2 K.

Dieses Rechtschreibwörterbuch faßt auf den in Deutschland und bei uns eingeführten amtlichen Rechtschreibbüchern, es geht aber darüber insoweit hinaus, als es in den meisten Fällen, wo — besonders bei Fremdwörtern — amtlich eine zweifache Schreibweise zugelassen wird, sich konsequent nur für eine und zwar für die »verdeutschte« Schreibweise entscheidet. Es lehnt sich hiebei zumeist an das 1903 im Auftrage der deutschen, österreichischen und schweizerischen Buchdruckervereine von Professor Duden herausgegebene Rechtschreibwörterbuch, welches unter dem Namen »Buchdrucker-Duden« bekannt ist, überholt aber auch im einzelnen diesen hinsichtlich der Einheitlichkeit. Das vorliegende Buch empfiehlt sich als Nachschlagebuch, da es ungefähr 50.000 Stichwörter und bei Fremdwörtern die Ursprungsangabe und eine geschickte Verdeutschung enthält. G.

**Campagne de l'empereur Napoléon en Espagne (1808—1809).**  
Par le Commandant breveté Balagny. Publié sous la direction de la section historique de l'état-major de l'armée. Tome cinquième. Almaraz, Uclès, Départ de Napoléon. Avec 5 cartes et croquis. Berger-Levrault et Cie., Paris, Nancy 1907.

Der fünfte Band dieses bedeutenden, seit 1902 erscheinenden Werkes liegt zur Beurteilung vor. Er zerfällt in zwei Abschnitte.

Im ersten Abschnitt werden die Operationen zur Sicherung von Madrid geschildert, welche zur Zeit ausgeführt wurden, während Napoleon im nördlichen Spanien gegen die Engländer vorging, im zweiten gelangen die Anordnungen Napoleons zur Besprechung, die er vor seiner Abreise nach Frankreich (17. Jänner 1809) erließ. Von den 567 Seiten des Bandes entfällt das Gros auf die Dokumente, die dem lehrreichen Texte als Basis dienen.

In jeder Beziehung muß das sehr objektiv geschriebene Werk hervorgehoben werden. Es verdient eingehendes Studium und zeigt in den verschiedenen Phasen der zur Sicherung Madrids durchgeführten Operationen des Marschalls Victor, Marschalls Lefevre und Generals Lasalle hochinteressante operative und taktische Situationen. Die Schlacht bei Uclès am 13. Jänner 1809 zeigt z. B. auf Seite der Spanier das Gefährvolle des frühzeitigen Verausgebens aller Truppen ohne Beibehalt von Reserven und auf Seite der Franzosen die großen Erfolge, die dem Angriffe aus drei Fronten winken. Über 300 Offiziere und rund 10.000 Spanier streckten bei Uclès die Waffen.

Nicht minder hervorzuheben sind die großen Anstrengungen, die in physischer Beziehung Napoleon von seinen Soldaten verlangte; er ging zweifellos darin wiederholt zu weit. Die Dokumente zeigen die Arbeitskraft Napoleons auf der höchsten Stufe, sie geben klaren Einblick in seine rastlose Tätigkeit und seinen allumfassenden Geist und gestatten einen guten Überblick über das der Napoleonischen Armee eigentümliche Befehls- und Meldewesen. G. S.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.

Verantwortl. Redakteur: Josef Vorwahnler. — Druck von Christoph Reisser's Söhne, Wien V.

# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 5.

MAI

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

*Das Literaturblatt enthält diesmal ein Verzeichnis der neuesten Erscheinungen der Militärliteratur, nach Materien geordnet (III).*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

94. Taktik von Oberstleutnant Balck. I. Teil: Einleitung und formale Taktik der Infanterie. 4. völlig umgearbeitete und verbesserte Auflage. Berlin, R. Eisenschmidt. Preis M 7:50, geb. M 8:50.
95. La Fortification Permanente. Par V. Deguise, Major du Genie, Professeur de fortification à l'Ecole d'application de l'Artillerie et du Genie. Bruxelles, Josef Poileunis Editeur. Preis 20 Francs.
96. Ratgeber für Anfänger im Photographieren. Von Ludwig David, Halle a. d. S., Wilhelm Knapp. Preis M 1:50.
97. Uniformkunde. Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Von Professor Richard Küstel. Band XV, Heft 3. Rathenow, Max Babenzien.
98. Einteilung und Dislokation der russischen Armee und Flotte nebst Übersichten über die Kriegsformationen und Kriegsetats. 22. Auflage Von Major z. D. v. Carlowitz-Maxen. Berlin, Zuckschwerdt & Co.
99. Photographische Belichtungstabelle. Von P. Eichmann. Berlin, Gustav Schmidt.
100. Deutscher Kameraalmanach. IV. Band. Von Fritz Loescher. Berlin, Gustav Schmidt. Preis in Büttenumschlag 4 M., Leinenband 5 M.
101. Kochs Sprachführer: Band X. Mluvíte česky? Tschechisch-deutsche Gespräche, Redensarten, Wörtersammlungen nebst kurzer Grammatik und Anleitung für die Aussprache. Von A. Stauderk und Dr. M. Rypl. Dresden und Leipzig, C. A. Kochs Verlagsbuchhandlung (H. Ehlers). Preis M 1:80.
102. Vorbereitende Übungen für das Zug- und Kompagnieschießen. Bearbeitet von Major v. Byern. Berlin, Mittler & Sohn.
103. Obliegenheiten der Zugsführer, Gruppenführer, Entfernungsschätzer und Entfernungsmesser im Gefecht. Bearbeitet von Major v. Byern. Berlin, Mittler & Sohn.
104. Veranlagung, Durchführung und Beurteilung gefechtsmäßiger Abteilungs-schießen und des Prüfungsschießens für Infanterie und Kavallerie. Bearbeitet von Major v. Byern. Berlin, Mittler & Sohn.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908. I.

105. Ratschläge, um die Ausbildung einer Kompagnie (Eskadron) im schul- und gefechtsmäßigen Schießen zu fördern. Bearbeitet von Major v. Byern. Berlin, Mittler & Sohn.
106. Commandant de Balincourt: Les Flottes de Combat en 1908. Paris, Berger-Levrault et Cie. Preis Francs 7·50.
107. Winke zur Erteilung eines praktischen Reitunterrichtes. 4. verbesserte und vermehrte Auflage. Von Oberst a. D. Guse. Berlin, Zuckschwerdt & Co.
108. Die Aeroplane und Luftschrauben der statischen und dynamischen Luftschiffahrt schwerer und leichter als Luft. Von Dr. Wegner-Dallwitz. Rostock, C. J. E. Volkmann Nachfolger. Preis M. 1·50.
109. Regensburg 1870/71. IV. Abteilung: Die Trilogie von Metz. Erscheint in etwa zehn Abteilungen à M 2·60.
110. Historie de la Guerre de 1870/71. Tome VI: Sedan 7. Aout—2. Septembre 1870. Paris, Nancy, Berger-Levrault. Preis 10 Francs.
111. Von der Adria zum schwarzen Drin. Von Ingenieur Karl Steinmetz. Sarajevo, Daniel A. Kajan.
112. Die Militärluftschiffahrt der Gegenwart. Von Hauptmann Neumann. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 80 Pf.
113. Petit Jap deviendra grand! Préface de M. Jules Claretie. Paris, Nancy, Berger-Levrault et Cie. Preis Francs 3·50.
114. Sammlung Göschén. Die Entwicklung der Handfeuerwaffen seit der Mitte des XIX. Jahrhunderts und ihr heutiger Stand. Von G. Wrzodek. Leipzig, G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung. Preis 80 Pf.
115. Der Kompagniedienst. Ein Ratgeber für den Kompagniechef im äußern und innern Dienst. Bearbeitet von Oberst Schumann. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 4·50, geb. 5 M.
116. Spicheren (6. Août 1870). Préface de M. le Général H. Langlois. Paris, Nancy, Berger-Levrault et Cie. Preis 12 Francs.
117. v. Löbells Jahresberichte über das Heer- und Kriegswesen. XXXIV. Jahrgang 1907. Herausgegeben von v. Pelet-Narbonne, Generalleutnant z. D. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 11·50, geb. 13 M.
118. Lettres d'un Vieux Cavalier. Deuxième serie. General Donop. Paris, Nancy, Berger-Levrault et Cie. Preis Francs 3·50.
119. Ehrenkodex. III. Auflage. L. Barbasetti. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller.
120. Banjaluka—Jajce. Von Hauptmann Josef Beck. Wien und Leipzig. C. W. Stern. Preis K 3·60 = 3 M.
121. Die Geschichte der Artillerie, ihr Werdegang, ihre Entwicklung bis heute. Von Major Anton Semek. Wien, C. W. Stern.
122. Wiener Medizinische Wochenschrift. Redigiert von Dr. Heinrich Adler. Sonderabdruck. Wien, Moritz Perles.
123. Schleswig-Holstein meerumschlungen. Nach den Erinnerungen eines österreichischen Mitkämpfers, bearbeitet und herausgegeben von Max Strobl v. Ravelsberg. Wien, L. W. Seidel & Sohn. Preis 4 K.
124. In der Herzogowina 1878. Skizzen, zusammengestellt von FML. Emil von Woinovich. Wien und Leipzig, C. W. Stern. Preis 2 K = M. 1·30.
125. Ehre und Ehrenschatz. Eine Studie von Albert Ungard Edler von Öthalom, k. u. k. Oberstleutnant i. R. Wien und Leipzig, A. Hartleben. Preis K 3·30.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



## II. Rezensionen:

**Kriegsgeschichte.** Ein Versuch von Thilo v. Trotha, Oberstleutnant a. O. I. Teil: Die Kriegsgeschichte und der Krieg. Verlag Richard Schröder, Berlin.

Mit Zitaten reich belegt, führt das Buch den Nutzen und die Notwendigkeit des Studiums der Kriegsgeschichte für den Offizier vor Augen. Sie soll die Kriegserfahrung ersetzen, beziehungsweise ergänzen, da es in der Natur der Sache liegt, daß selbst jene, die das Glück hatten, einen Feldzug mitzumachen, nur eine örtlich und zeitlich beschränkte Erfahrung erwerben können und mit dieser allein umsoweniger ausreichen, wenn sie der nächste Waffengang in einer höheren Stellung sieht. Allerdings darf die Kriegsgeschichte nicht mechanisch behandelt werden, etwa als Melkkuh für eine Reihe von Rezepten, unter welchen sich der Betreffende im Ernstfall rasch das zutreffende auszuschauen hätte. Ebensowenig entspricht die Ableitung allgemeiner Lehrsätze, ein gefährliches Beginnen, da sich bekanntlich aus der Kriegsgeschichte die widersprechendsten Theorien beweisen lassen. Auch die philosophische Behandlung des Krieges, wie sie besonders im Altmeister Clausewitz verkörpert erscheint, kann bei allen ihren Vorzügen nicht als Mittel betrachtet werden, jene Kenntnis der Kriegsgeschichte zu fördern, welche die Kriegserfahrung ersetzen soll. Mindestens ist das große Werk »Vom Kriege« nichts für Anfänger.

Den Weg, der hierzu eingeschlagen werden soll, will nun Trotha zeigen. Vor allem handelt es sich hierbei um die Erwerbung eines entsprechenden Wissens. Wohl ist vom allerreichsten Wissen zum Können, mag dies auch noch so einfach sein, ein gewaltiger Sprung, aber dieser kann immer nur vom Wissen, niemals vom Nichtwissen ausgehen. Das Wissen besteht aber nicht in der Anhäufung trockener Daten, sondern zunächst darin, das geistige Auge für die elementaren Funktionen der kriegerischen Tätigkeit zu öffnen, seine geistige Phantasie mit ihnen einigermaßen vertraut zu machen. Es handelt sich also darum, an Hand der Kriegsgeschichte Erfahrungen zu sammeln, wie sich Marsch, Gefecht, Sicherung, Aufklärung, Ruhe, Verpflegung unter verschiedenen Verhältnissen wirklich abgespielt haben. Hieran schließt sich die Erweckung des Verständnisses für kriegerische Situationen. Wenn auch Mut und Entschlossenheit nicht allein durch Kriegsgeschichte erworben werden können, so vermag sie doch die vorhandenen Keime zu entwickeln. Die Kenntnis der möglichen Friktionen und eine gewisse Vertrautheit mit ihnen bewahrt im Ernstfall davor, bei ihrem Eintritt den Kopf zu verlieren.

In diesem Sinne will Trotha in den folgenden Teilen eine Anleitung bieten, wie Kriegsgeschichte nutzbringend zu studieren ist. Ein sehr löbliches Beginnen, dem nur der beste Erfolg zu wünschen ist. Denn eines ist sicher, so wie Kriegsgeschichte heute meist betrieben wird, entspricht sie ihrem Zweck nicht und läßt es begreiflich erscheinen, daß ihrer Pflege von vielen Seiten nur geringer Wert beigelegt wird.

H.

**Darstellungen aus der Bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte.** Herausgegeben vom k. b. Kriegsarchiv. 16. Heft. München 1907.

Das 16. Heft dieser auch in Österreich hochgeschätzten Publikation umfaßt folgende Aufsätze: »Kurze Geschichte der fränkischen Kreistruppen 1714—1756

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

und ihre Teilnahme am Feldzuge von Roßbach 1757« von Hauptmann Helmes — »Die bayrische Brigade Vincenti in Schwädisch-Pommern und auf Rügen im Jahre 1807« von Oberleutnant (jetzt Hauptmann) Leißner — einem in Deutsch-Ostafrika für hervorragende Tapferkeit mehrfach dekorierten Offizier — und »Anteil der Bayerischen Raglovich am Frühjahrsfeldzuge 1813« von Oberleutnant Demler. Einer dieser Arbeiten den Vorzug geben zu wollen, wäre nicht am Platze, denn sie sind alle drei ungemein wertvoll und sehr fesselnd geschrieben. Der Leitung des königlich bayerischen Kriegsarchives aber gebührt wohl öffentliche Anerkennung und herzlicher Dank für die mühevollen Redaktion all dieser »Darstellungen«.

*Zitterhofer.*

Kuffner Hanuš, »Husitské vojny v obrazech etc.«. Königliche Weinberge (1908). Im Selbstverlage. Preis 5 K.

Was Palacky, Tomek, Toman, Grünhagen, Bezold und andere Historiker auf Grund von Quellenstudien über die »ruhmvollsten Kriege der tschechischen Nation« geschrieben haben, dann Strategie und Taktik des XV. Jahrhunderts, wie selbe sich während der Hussitenkriege unter Žiškas und Prokop des Großen Führung entwickelten, in kurzgedrängten Bildern zu veranschaulichen, erklärt der Autor als den Zweck seiner Broschüre.

An der Hand von 59 vortrefflich adjustierten und mit Maßstäben versehenen Karten und Planskizzen, welchen allen streng sachlich gehaltene, ausführliche Legenden beigegeben sind, bietet Kuffner ein chronologisch geordnetes »Repertorium« der Hussitenkriege. Mit rühmenswerthem Fleiße bringt der Verfasser — frei von jeder Polemik — in jenen Kartenerklärungen in sehr anschaulicher Weise schlagwortartig eine ganze Reihe von ziffermäßigen Daten, als allgemein-geschichtliche wie kriegerische Ereignisse, Zusammensetzung, Unternehmungen, Erfolge oder Mißerfolge, Verluste etc. etc. der jeweiligen Gegner.

Das Buch ist in vier Abschnitte geteilt, und zwar:

I. Die Zeit Johann Žiškas von Trocnov, 28. August 1419 bis 11. Oktober 1424; mit 21 Kartenskizzen.

II. Vom Tode Žiškas bis zum Eintritte Prokop Holýs (des Großen), Oktober 1424 bis Juni 1426; mit 2 Skizzen.

III. Die Zeit Prokop Holýs, 1426 bis 30. Mai 1434; mit 25 Skizzen.

IV. Zur Taktik des Wagenkrieges im XV. Jahrhundert; mit 12 Karten, Linearskizzen und Ordre de bataille im Text.

Anhang: Ein jährweise angelegtes Verzeichnis der 1419—1433 durch die Hussitenkriege geschädigten katholischen Klöster nebst kurzen geschichtlichen Anmerkungen.

Als Karte Nr. 60: Eine Übersichtskarte der Länder der böhmischen Krone nach den Hussitenkriegen mit Kreiseinteilungen, und zwar: Königreich Böhmen 1—15, Markgrafschaft Mähren 18—24, Herzogtum Schlesien 25—40, die Lausitz 44—45 sowie der unabhängigen Herrschaften oder Enklaven.

Das Material für die Kartenskizzen entnahm der Autor Dr. Josef Kalouskas »Drei historische Karten zur Geschichte Böhmens«.

Die Abschnitte I—III enthalten nur die erwähnten trockenen Legenden und Notizen. Das Kapitel IV (S. 66—91) liefert eine Fülle lesenswerter, gleichfalls kurz gehaltener Aufzeichnungen über Gefechtsmärsche, Gliederung, Marschordnung, Marschsicherung, Schlachtordnungen in offenem Terrain, im Walde und im Gebirge, Wagenburgen, Lager etc. Abhandlungen über das Gefecht sowie Auszüge

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

aus den quasi Exerzier- und Dienstreglements der Gegner jener Zeit. Mehr als ein gut illustriertes, kurzes kriegsgeschichtliches Repertorium will dieses Buch nicht vorstellen; diesen Zweck aber erfüllt es reichlich.

Daß Kuffner diese Vorgänger des Dreißigjährigen Krieges mehr als National- und Expansions-, denn als Religionskriege (analog dem Großteil der von ihm zitierten Autoren) richtigerweise auffaßt und daß er, ungeachtet seines deutschen Namens, stolz auf die Erfolge der protestantischen Čechen des XV. Jahrhunderts zu sein scheint, ist bisweilen, doch nur zwischen seinen streng fachlich und objektiv gehaltenen Zeilen zu vermuten. In den ersten drei Kapiteln sympathisiert er begreiflicherweise nicht mit dem letzten Luxemburger Kaiser Siegmund, aber mit dessen Schwiegersohne, dem vielfach verkannten König Albrecht (im IV. Kapitel), ebensowenig, obzwar letzterer nicht nur als Erzherzog, sondern — wie jüngster Forscherfleiß nachwies — auch als König während seiner kaum zweijährigen Regierungszeit (1437—1439) so viel Gutes für seine Länder und Völker geschaffen und noch Besseres zu tun willens war; allerdings unterstreicht der Verfasser auch nicht in aufdringlicher Weise die Taten des Ritters von Trocnov oder die des Pater Holy.

In einer Zeit, in der man einsieht, daß es unmöglich ist, »zeitgenössische Geschichte« oder selbst »Geschichte der Jüngstzeit« im Sinne des großen Ranke »bloß so zu erzählen, wie es wirklich gewesen ist«, wo die Historiker lieber auf ältere Epochen zurückgreifen, weil für diese Geschichtsquellen rückhaltloser und reichlicher fließen, da wäre es deutschen Gelehrten, die sich mit der Schilderung der Reformation und Gegenreformation befassen, mutmaßlich nicht unerwünscht, Haupt Kuffners »Husitské vojny v obrazech« als kleinen, dabei zuverlässigen kriegshistorischen Orientierungsbefehl auch in deutscher Übersetzung zur Hand zu haben. Eine solche ziemlich mühelose translatorische Arbeit dürfte sowohl im Interesse der Sache wie des verdienstvollen Autors selber gelegen sein.

B.—D.

### Militärische Betrachtungen nach 42jähriger Dienstzeit im Krieg und Frieden. Von Oberst z. D. Lidl. Vossische Buchhandlung, Militärverlag, Berlin.

Das kleine Büchlein bildet gleichsam den Niederschlag aller Erfahrungen, die ein für seinen Beruf begeisterter Soldat im Laufe einer langen Dienstzeit, im Frieden wie im Kriege aufgehäuft hat. Stolz auf die Armee und deren erste Waffe, der er so lange angehörte, verschließt sich der Autor nicht der Erkenntnis, daß es noch vielerlei gibt, wo der Hebel anzusetzen wäre, um die Truppe für die gesteigerten Anforderungen des modernen Krieges besser vorzubereiten. Ein verhältnismäßig breiter Raum ist der Kriegsausbildung der Infanterie gewidmet, daran schließen sich die Ausführungen über die grundlegende Bedeutung der Pflege des Idealen, Bemerkungen über das Verhältnis von Truppen- und Generalstabsoffizieren, endlich Winke über eine nutzbringende Besprechung. Wenn auch vieles auf die speziellen Verhältnisse des deutschen Heeres zugeschnitten ist, so enthalten die Betrachtungen doch so viel Allgemeingültiges, daß die Lektüre jedem Offizier bestens empfohlen werden kann.

Lediglich in einer Hinsicht wäre eine Einwendung zu erheben. Mack und den Erzherzog Karl in einen Topf als Theoretiker zu werfen, wie dies der Autor an einer Stelle tut, geht denn doch nicht an. Der Unterschied war ein ganz gewaltiger. Mack war ein phantastischer Theoretiker; der Erzherzog litt dagegen unter

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



dem Widerspruch, daß seine Praxis vollständig in dem alten Kriegssystem wurzelte, während er theoretisch auf dem Boden besserer Erkenntnis stand, daher deckten sich seine Lehren und seine Handlungen nicht, insbesondere da das Instrument, mit dem er zu arbeiten hatte, noch gänzlich unter dem Banne des alten Systems stand.

H.

**Hohenzollern-Anekdoten.** Gesammelt und bearbeitet von Hermann Jahnke, Stuttgart 1907. Verlag von Robert Lutz.

Der vorliegende erste Band der Hohenzollern-Anekdoten umfaßt die Kurfürsten, die Könige — mit Ausnahme Friedrichs des Großen — und die Kaiser aus dem Hause Hohenzollern, reicht also von 1440—1888. In einer Vorrede wird die geschichtliche Anekdote als »volkstümliche Geschichte« — nach Wichner — bezeichnet, die uns intime Züge der Großen enthüllt und ihr Wesen oft nur mit einem einzigen Worte kennzeichnet. Allen Respekt vor diesem »Volksmund«, alle Anerkennung der geschickten und fleißigen Arbeit des Herausgebers, aber ein entschiedenes Veto gegen die Taktlosigkeit auf Seite 136, unsern Kaiser Franz betreffend. »Beschränkt« ist zu nennen, der solch einen Unsinn glaubt und drucken läßt; dem aber die bona fide fehlt, der verdient einen tüchtigen Nasenstüber!

Zitterhofer.

**Historischer Rückblick auf die Verpflegung der Armeen im Felde. V. Lieferung.** Von GM. Otto Meixner. Wien, Kommissionsverlag von L. W. Seidel & Sohn, k. u. k. Hofbuchhändler. 1908. Preis 7 K.

Die neueste Lieferung dieser bestbekannten Verpflegsgeschichte der bedeutendsten Feldzüge seit jenen Prinz Eugens befaßt sich mit dem russisch-türkischen Kriege 1877/78 und der Okkupation Bosniens und der Herzegowina.

Mit dem schon in den bisherigen Teilen seines Werkes an den Tag gelegten Gesichte schält der Verfasser aus dem Verlaufe der kriegerischen Ereignisse die auf das Verpflegswesen bezug habenden Momente heraus. Mit kundiger Hand geht er den aufgetretenen Verpflegsschwierigkeiten auf den Grund, weist ihre Ursachen nach und zeigt in überzeugender Klarheit, wodurch denselben abzuhelpen gewesen wäre. Speziell aus letzterem ergibt sich zugleich die Nutzenanwendung der verpflegsoperativen Lehren der Kriegsgeschichte für die Zukunft, worin der Hauptwert des Buches liegt.

Als bedeutsamste dieser Lehren seien hervorgehoben: Die Nachteile einer allzu zentralisierten Verpflegsleitung; die Notwendigkeit entsprechender, räumlich und materiell genau begrenzter Wirkungsbereiche für die einzelnen Verwaltungsbehörden; die Nachteile zu weit gehender Überlassung der Verpflegsbeschaffung an Zivilhändler; die Vorteile der Heranziehung der Truppen zur direkten Verpflegsbeschaffung; die Notwendigkeit der Formierung der Verpflegstrains aus Landesführern, jedoch bei weitestgehender militärischer Organisation derselben; die Notwendigkeit organisatorischer Kriegsvorsorgen für einen geregelten Etappendienst und speziell für die technischen Arbeiten im Etappenbereiche.

An der Hand des russisch-türkischen Krieges werden noch insbesondere die Nachteile eines improvisierten, für seine Kriegstätigkeit nicht geschulten Verwaltungsapparates dargelegt. Aus dem Okkupationsfeldzuge hinwider wird eine Reihe von Lehren für die Verpflegung im Gebirgskriege gezogen, die gerade für unsere Verhältnisse besondere Bedeutung haben.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

In der ganzen Darstellung wird die Wechselwirkung zwischen Operationen und Verpflegsmaßnahmen klar zum Ausdruck gebracht und speziell der hemmende Einfluß nachgewiesen, den Mängel in letzteren ausüben. Andererseits wird an Gestalten wie Gurko, Skobelew, Jovanović gezeigt, daß, wie in allen kriegerischen Tätigkeiten, so auch im operativen Verpflegsdienste Energie und Initiative das Schwerste sieghaft zu überwinden vermögen.

Der im Vorstehenden nur kurz angedeutete lehrreiche Inhalt läßt mit berechtigter Spannung der angekündigten Schlußlieferung des Werkes entgegensehen, in welcher der Verfasser die Verpflegserfahrungen des jüngsten Mandschurei-Feldzuges zu schildern beabsichtigt.

*Wachtel.*

**H. Schmid:** *a)* Adjustierungsbilder der österreichisch-ungarischen Wehrmacht. Preis 7 K. *b)* Handbuch für Unteroffiziere. Preis 3 K. Wien, Selbstverlag (XVIII/1, Theresien-gasse 3), in Kommission bei L. W. Seidel & Sohn.

Generalstabsmajor Hugo Schmid, der bekannte Verfasser taktischer Handbücher und mehrerer praktischen Zusammenstellungen (Infanterie- und Kavallerietruppendivision, Signaturenfaulenz etc.) hat den militärischen Büchermarkt um die vorgenannten zwei Behelfe bereichert.

Die »Adjustierungsbilder« mit 34 farbigen Tafeln in Albumformat entsprechen tatsächlich einem Bedürfnisse, denn die Adjustierung ist bei uns im Laufe der Zeit so kompliziert geworden, daß es eines geübten Auges bedarf, um die Zugehörigkeit der Uniformträger zu erkennen. Das Album ist recht nett, praktisch und übersichtlich zusammengestellt, die farbigen Originalbildertafeln sind gut und charakteristisch ausgeführt; dieselben hat größtenteils nach Aufnahmen des Hofphotographen Huber der k. u. k. technische Offizial Karger in Aquarell bearbeitet. Die Bilder können auch als lose Blätter in Enveloppe bezogen werden.

Das »Handbuch für Unteroffiziere« ist, wie alle Ausgaben Schmid's, in erster Linie sehr praktisch; der Inhalt ist fast überreich, wobei vorzüglich gewählte graphische Darstellungen die Auffassung sehr erleichtern. Das Buch ist tatsächlich das, wozu es der Autor machen wollte, nämlich ein handliches, bequemes Nachschlagebuch, das als Lehr- und Lernbehelf dienen soll. Es behandelt alle Dienstzweige, die für den Unteroffizier in Betracht kommen, überdies die fünf wichtigsten Tafeln aus dem vorbesprochenen Adjustierungsalbum und ein Kalendarium. Es ist zweifellos das beste uns bekannte Unteroffiziershandbuch, das auch vom Offizier als Lehrbehelf in Unteroffiziersschulen mit Vorteil zu benutzen ist.

*G.*

**Feldtaschenbuch für den Sanitätsdienst im Kriege.** Zweite Auflage des »Feldtaschenbuches für k. u. k. Militärärzte«. Unter Mitwirkung mehrerer Kameraden zusammengestellt von Oberstabsarzt Cron. I. Heft: Allgemein-militärischer Teil. Mit zahlreichen Abbildungen. Wien 1908. Verlag von Josef Šafář.

Cron's bekanntes Feldtaschenbuch in 2. Auflage; diesmal in 2 Hefte geteilt, weil der Inhalt sich namhaft vermehrt hat infolge der immer steigenden Anforderungen, welche man an die Militärärzte in sanitätstaktischer Richtung stellt.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Das vorliegende erste Heft umfaßt organisatorische Daten einschließlich jener der Armee im Felde, Schlagworte aus dem I. Teil des Dienstreglements, Daten über Feuerwaffen und aus der Terrainlehre, Bemerkungen aus der Taktik, dem Train-, Eisenbahn- und Schiffsahrtsdienst, Angaben über technische Arbeiten, so weit sie für den Sanitätsdienst in Betracht kommen, bespricht schließlich die Verpflegung im Felde und die ökonomisch-administrativen Agenden der Feldsanitätsformationen, um mit einigen praktischen Winken für die Mobilisierung des einzelnen zu schließen. In dem vorliegenden kleinen Hefte ist also knapp in der Form und doch erschöpfend im Inhalte mit emsigem Sammelfleiß eine große Menge von Wissen aufgespeichert.

Cron und seine Mitarbeiter Steiner, Raschofsky, Koptiva, Beyer u. s. w. haben tüchtige und dankenswerte Arbeit geleistet. Man kann ruhig behaupten, daß die Kenntnis des in dem I. Hefte des Taschenbuches Enthaltenen den Militärarzt mit allem für den Feldsanitätsdienst notwendigen militärischen Wissen ausstattet. Ein abschließendes Urteil über die Gesamtarbeit behalten wir uns bis nach dem Erscheinen des 2. Hefes vor.

*OStA. Schücking.*

### **Studie über die Einleitung der Evakuationen mit Vollbahn aus Anlaß von Gefechten. Nach handschriftlichen Aufzeichnungen des Herrn Oberstabsarztes Cron, zusammengestellt und durch ein Beispiel illustriert von Regimentsarzt Dr. Theodor Beyer. Mit 3 Figuren. Wien 1907. Verlag von Josef Šafář.**

Ein interessantes Thema hat die Studie inspiriert, mit der sich Regimentsarzt Beyer in die militärärztliche Literatur einführt.

Der Rücktransport der Kranken und Verwundeten begegnet in jedem Feldzuge um so größeren Schwierigkeiten, als die hiefür systemisierten Transportmittel allerorten unzulänglich sind. Ein Mehr in dieser Richtung zu schaffen, scheitert nicht allein an finanziellen Gründen. Auch die Schlagfertigkeit der Armee verträgt keine Überbelastung mit Spitalzügen u. dgl. Dagegen läßt unser Reglement die Ausnützung aller Güter- und sonstigen rückfahrenden Züge zu Krankentransportzwecken zu. Es handelt sich daher um die möglichst entsprechende Ausnützung dieser Züge, wenn die Hochflut des Krankentransportes ruhig abfließen soll. Und dies kann nur durch weitgehende Verwendung von Improvisationen und durch das geregelte Ineingreifen der den Krankenabschub und die Krankenzerstreuung leitenden und durchführenden Behörden erfolgen.

Diesen einzelnen Materien widmet der Autor besondere Kapitel. Unter den Improvisationen empfiehlt er vor allem die einfachste, die Lagerung in Tragen nach Port. Um diese Improvisation aber in ausgedehnte Anwendung bringen zu können, müßten in den Abschubstationen eine entsprechende Anzahl von Pfostenstücken, Fichtenstangen, Feldtragen vorhanden sein, ein Moment, dem unter allen Umständen Rechnung getragen werden müßte, da das Anfertigen von Improvisationen erst im unmittelbaren Bedarfsfalle schon des Zeitaufwandes wegen deren Ausnützung im großen unmöglich machen würde. Das zeitgerechte Bereitstellen der Improvisationen aber wäre unter anderem auch Sache der leitenden Behörden, welche die zweckmäßige Ausnützung der zur Verfügung stehenden Transportmittel durch Regelung des Krankesabganges, Steigerung der Leistungsfähigkeit der Evakuationsmittel und durch einen systematisch ausgearbeiteten Abschubplan zu erzielen hätten.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Die Sortierung der Kranken, die Wahl der zu verwendenden Improvisationsmethode, die Verpflegung, die Zusammenstellung der Transporte, deren Zuschaffung zur Bahn und ihre Abfertigung sind schließlich Sache der den Krankenabschub durchführenden Behörde, des Bahnhofskommandos, beziehungsweise des selbst eingeteilten Militärarstes.

Der vorstehend skizzierten theoretischen Darstellung schließt sich ein applicatorisches Beispiel an, das in klarer und einwandfreier Weise ein Bild der Tätigkeit einer größeren Krankenabschubstation gibt.

Beyers Buch ist eine heiße, wirklich instruktive Arbeit, deren Studium nicht nur allen Militärärzten, sondern auch den kombattanten Offizieren Gewinn bringen wird, letzteren vorwiegend, weil es sie in die Schwierigkeiten und in die Verantwortlichkeit des militärärztlichen Dienstes Einblick gewinnen läßt.

*O. St. A. Schücking.*

### **Peking—Paris im Automobil. Eine Wettfahrt durch Asien und Europa in 60 Tagen. Von Luigi Barzini. Mit einer Einleitung von Fürst Scipione Borghese. Leipzig. F. A. Brockhaus 1908.**

Ein Buch, nicht allein für die geschrieben, die in der beneidenswerten Lage sind, selbst am Volant sitzend, mit vierter Geschwindigkeit das Land zu durch-eilen und so ihrer Reiselust und dem Sportsinn zu huldigen, auch jeder andere vom Glück mißbegünstigte Leser wird den stattlichen Band, nachdem er ihn durchgelesen, befriedigt welegen, wenn er es nicht vorzieht, jetzt erst den zahlreichen gelungenen photographischen Reproduktionen interessanter Reisemomente seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Das Unternehmen, dem sich Fürst Borghese unterzog und an dem sich der Korrespondent des *«Corriere della Sera»* Barzini als Begleiter beteiligte, lieferte, wie Fürst Borghese in der von ihm selbst verfaßten Einleitung rückhaltlos eingesteht, den Beweis, daß trotz des schließlichen Erfolges eine *«Automobil»*-fahrt Peking—Paris heute noch unmöglich ist. Es ist eben nicht jedermanns Sache, so zu reisen, wie dies Fürst Borghese konnte oder vielmehr wollte, denn daß der unbeugsame Wille des Fürsten, sein Vorhaben tatsächlich durchzuführen, der hauptsächlichste Faktor für das Gelingen war, drängt sich dem Leser bei der Schilderung jedes neuen Hindernisses, das die Reisenden zu überwinden hatten, immer mehr auf. Weder die Verzögerungspolitik chinesischer Verwaltungsorgane, noch die körperlichen Anstrengungen, weder Hitze, Kälte oder schlechte Verpflegung, noch die mitunter recht gefährvollen Abenteuer, wie der Einsturz einer Brücke, weder der oft unbeschreibliche Zustand der einzuschlagenden Wege, weder fehlende Brücken oder Fährten über die zu passierenden Flußlinien konnten die Energie des Mannes erschüttern, der es sich vorgenommen hatte, die an seinem Itala-Wagen befestigte italienische Marineflagge wirklich bis Paris zu bringen. Und es ist ihm gelungen. Dank seiner Ausdauer wurden alle Hindernisse schließlich doch überwunden, es fand sich ein Ausweg, wo die Möglichkeit bereits ausgeschlossen schien, und wenn man bei der Schilderung solcher glücklicher Wendungen oft an das Walten des Zufalls zu glauben geneigt ist, so ist eben zu bedenken, daß so mancher andere es eben nicht verstanden hätte, sich die Verhältnisse in gleicher Weise dienstbar zu machen. Dem braven Ettore, der das verantwortungsvolle Amt des Chauffeurs bis zum Schlusse in hingebungsvoller Weise versah, gebührt gleichfalls das höchste Lob, das ihm Fürst Borghese und Barzini auch im vollsten Maße zollen.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.

Eine beigegebene Übersichtskarte veranschaulicht die Route, die die Reisenden einschlugen; aus der Entfernung zwischen den einzelnen Nächtigungsstationen läßt sich bereits ersehen, daß namentlich zu Beginn der Reise, wo die Terrainverhältnisse alles andere als eine Automobilfahrt begünstigten, ganz außerordentliche Anforderungen an die Ausdauer der Reisenden und auch an die Maschine, die hier meist nur im Schritt durch Vorspann weitergebracht werden konnte, herantraten. Nach Überschreitung des Chingan-Gebirges ging der Weg durch die Mongolei über Urga nach Kiachta an der sibirischen Grenze und von da bis Kowno, stets auf russischem Boden, der am 24. Juni betreten und erst am 4. August westlich Kowno verlassen wurde. In 4 Tagen war Deutschland durchquert und über Belgien weiterfahrend, mußte am 9. August, wenige Kilometer nordöstlich Paris in Meaux Halt gemacht werden, um nicht durch das zu frühe Eintreffen die für den 10. angesetzten Empfangsfeierlichkeiten illusorisch zu machen.

Herr Barzini, dem die Sorge für das Wie des Weiterkommens nur insoweit am Herzen lag, als sie sich durch das Interesse am Gelingen von selbst mitteilte, schildert in bereiteter Wiedergabe die Erlebnisse der einzelnen Reisetage und versteht es, den Leser dazu zu bringen, an den Geschicken der Expedition teilzunehmen. Er hat die durchfahrenen Gegenden, die in ihrer Eigenart so große Verschiedenheiten aufweisen, die aber wieder nur allmählich in Erscheinung treten, wirklich gesehen. verschmäht es nicht, durch die Schilderung kleiner Erlebnisse seine Erzählung zu beleben und dort, wo die Eintönigkeit der Gegend seinen Geist zu Reflexionen herausforderte, läßt er uns auch an diesen teilnehmen. Die deutsche Übersetzung des ursprünglich in der Muttersprache Barzinis erschienenen Buches ist einwandfrei; die äußere Ausstattung, Papier und Druck genügen selbst verwöhnten Anforderungen.

Kf.

### Einteilung und Dislokation der russischen Armee und Flotte.

Von Carlowitz-Maxen, Major z. D., April 1908. 22. Ausgabe. Berlin, Zuckschwerdt & Co.

Wir haben wiederholt unsere Leser auf die Vorzüge des »Carlowitz-Maxen« aufmerksam gemacht, der nun seit 11 Jahren regelmäßig im April und Oktober erscheint und den einzigen in deutscher Sprache verfaßten periodischen Behelf über die russische Armee bildet. Auch diesmal erschien er mit gewohnter Pünktlichkeit und registriert peinlich gewissenhaft die seit der letzten Ausgabe vorgekommenen organisatorischen Änderungen, als deren wichtigste wir nur folgende anführen wollen: Neueinteilung der Kavallerie in Dragoner, Husaren und Ulanen, Errichtung einer finnländischen Artilleriebrigade, Umwandlung der 6. Reserveartilleriebrigade in eine Artilleriedivision à 3 Batterien, Auflösung des Stabes der (europäischen) Eisenbahnbrigade und Errichtung zweier Feldbahnkompagnien in Ostasien.

Scriptor.

Von Oberst v. Csicseries: »Unser neues Feldgeschütz« (Sonderbeilage der Streifflurschen Zeitschrift) ist das 2. Heft erschienen.

### III. Neuerscheinungen:

#### A. Taktik, Strategie, Felddienst, Ausbildung.

Balek, Taktik. I. Band. Einleitung und formale Taktik der Infanterie.

Mit vielen in den Text gedr. Abbild. 4., völlig umgearb. und verbesserte Aufl. Berlin

Kf

D.—

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Balck, ein französisches Korpsmanöver als Kriegsspielaufgabe. (Beibest. z. M.-W.-B. 1908, 3.) Berlin . . . . .	K —,96
Befehlsttechnik, die, bei den höheren Kommandobehörden. Oldenburg	2,40
Csicseries, unser neues Feldgeschütz. 2. Heft. III. Taktische Aufgaben. Aufgabe Nr. 2 und 3. Mit 7 Kartenbeilagen. Wien . . . . .	3.—
Felddienstordnung (vom 22. März 1908). Berlin, geb., und Bestimmungen für die größeren Truppenübungen. Manöverordnung. Berlin, geb. . . . .	2,70
Freitag-Loringhoven, das Exerzierreglement für die Infanterie vom 29. Mai 1906 kriegsgeschichtlich erläutert. 2. Aufl. Mit 1 Karte in Steindruck und 50 Skizzen. Berlin, kart. . . . .	6.—
Kavalleriepioniervorschrift vom 24. Oktober 1907. Berlin . . . . .	1,20
Kernnawe, strategische Aufklärung einst — und jetzt. Wien . . . . .	2.—
Lehnerts Handbuch für den Truppenführer. Herausgegeben von Immanuel. 28., umgearb. Aufl. Berlin, geb. . . . .	1,80
Ludendorff, Brigade- und Divisionsmanöver in Anlage und Leitung. Mit 1 Karte in Steindruck. Berlin . . . . .	4,80
Päuli, die niederen Militärwissenschaften zum Selbststudium als Vorbereitung für die Offiziers- und Aufnahmeprüfung zur Kriegsakademie. I. Band. Mit 326 Aufgaben nebst Lösungen und 6 Bildern. Berlin	9,60
Uhle, Dienstreglement I. Teil für das k. u. k. Heer, 3. Aufl. Wien . . . . .	—,80
<b>B. Artillerie, Waffenwesen, Schießwesen, Befestigung, Pionierdienst.</b>	
Alten, die Bedeutung der mechanischen Zugkraft auf der Landstraße für die Heerführung. Berlin . . . . .	—,36
Deguisse, la fortification permanente contemporaine. Avec atlas de 14 planches. Brüssel . . . . .	24.—
Escales, Explosivstoffe. 3. Heft. Nitroglycerin und Dynamit. Mit 1 Bild und zahlr. Figuren. Leipzig . . . . .	13,20
Hanika, die Artillerie im Festungskriege. (Beih. z. M.-W.-B. 1908, 3.) Berlin	—,96
Leitfaden für den Unterricht in der Befestigungslehre, im Verkehrswesen und im Festungskrieg auf den königl. Kriegsschulen. 13. Aufl. Mit 119 Abbild. Berlin . . . . .	6,90
Mitteilungen der k. u. k. Armeeschießschule. I. Jahrgang. Nr. 1. (Sonderabdruck aus »Streffleur«.) Mit 8 Textskizzen. (Erscheint vierteljährlich, Jahresabonnement K 3.—) . . . . .	1.—
Neumann, die Militärluftschiffahrt der Gegenwart. Mit 3 Bildern. Berlin	—,72
Villaret, die Handgranate. Stuttgart . . . . .	1,44
Wille, gezogenes Schrapnell mit Langgeschosßfüllung. Mit 15 Bildern im Text. Berlin . . . . .	2,16
<b>C. Kavallerie, Pferdewesen, Train.</b>	
Föst, der Dienst der Trains im Kriege. Mit erläuternden Abbild. im Text. Berlin . . . . .	6,84
Sanden, der Reitsport. Mit 58 Abbild. 2. verb. Aufl. Leipzig. K 4,80, geb. . . . .	6.—
Schoenbeck, Reit-ABC. 3., verb. Aufl. Mit 30 Abbild. Berlin, geb. . . . .	1,80
Sieg, über die zweijährige Dienstzeit bei der Kavallerie. Berlin . . . . .	—,90
<b>D. Heerwesen, Administration, Verpflegung, Recht, Sanität, Marine.</b>	
Armee, die, im Felde. I. Die Infanterietruppendivision. Mit zahlreichen tabellar. Zusammenstellungen. Wien . . . . .	1,80
Beköstigungsvorschriften für die Kranken des Heeres im Frieden und im Kriege. Berlin . . . . .	—,72
Carlowitz-Maxen, Einteilung und Dislokation der russischen Armee und Flotte. Abgeschlossen 25. März 1908. Berlin . . . . .	2,40
Einteilung und Standorte des deutschen Heeres, der kais. Marine etc. Berichtigt bis zum 1. April 1908. Berlin . . . . .	1,20
Ferber, Organisation und Dienstbetrieb der kaiserlich deutschen Marine. 6., neu bearb. Aufl. Mit 1 Tabelle. Berlin . . . . .	5,28

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.



Löbells Jahresberichte über das Heer- und Kriegswesen. Herausgegeben von v. Pelet-Narbonne. XXXIV. Jahrgang (1907). Berlin. K 13.80, geb. . . . .	15.60
Pöschek, zur Frage der Marschküchen. Mit 1 Beilage. Wien . . . . .	2.70
Roths Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens. XXXII. Jahrgang 1906. Berlin . . . . .	4.20
Stecherts Armee-einteilung und Quartierliste des deutschen Reichsheeres und der kais. Marine. Herausgegeben am 1. April 1908. Berlin . . . . .	— .96

### E. Terrainlehre, Geographie.

Sprösser, das militärische Freihandzeichnen. 2., verb. und verm. Aufl. Mit 25 Abbild. im Text. Halle . . . . .	1.20
--	------

### F. Geschichte, Kriegsgeschichte.

Anders, Schwarzenbergs Disposition für den 14. Oktober 1813. Berlin . . . . .	1.44
Bertkau, Geschichte des 6. rheinischen Infanterieregiments Nr. 68. Mit Abbild., eingedr. Kartenskizzen, 6 Tafeln und 2 Karten. Koblenz . . . . .	3.60
Bujac, la guerre russo-japonaise. Avec 21 croquis dans le texte. Paris — la guerre hispano-américaine. 2ème édition. Avec 28 cartes ou croquis. Paris . . . . .	9.—
Einzelchriften, kriegsgeschichtliche. Heft 10. Clausewitz, Nachrichten über Preußen in seiner großen Katastrophe. Mit 2 Karten in Steindruck. 2., verb. Aufl. Berlin . . . . .	3.30
Neufville, kurze Geschichte des Grenadierregiments zu Pferde Freiherr v. Derfflinger (Neumärkischen) Nr. 3. Berlin . . . . .	— .60
Thimey, Geschichte des Feldartillerieregiments Generalfeldmarschall Graf Waldersee (schleswigschen) Nr. 9 von seiner Gründung im Jahre 1866 bis zum Jahre 1907. Mit Abbild., 13 Tafeln und sieben Karten. Berlin . . . . .	7.80
Unger, Blücher. II. Band. Von 1812—1819. Mit 12 Bildnissen und 29 Kartenskizzen. Berlin . . . . .	10.80

### G. Varia.

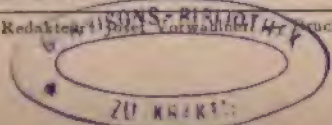
Einspinner, auf dalmatinischen Forts. Wien . . . . .	2.40
Faitini, militärtechnisches Wörterbuch. Deutsch-italienisch und italienisch-deutsch für Armee und Marine. I. Band. Deutsch-italienisch. Modena, geb. . . . .	7.—
Feldwörterbuch, deutsch-italienisch. Wien, geb. . . . .	3.—
Strobl, Schleswig-Holstein meerumschlungen. Wien . . . . .	4.—
Truppen, unsere, in Bosnien und der Herzegowina 1878. Herausgegeben von Veltzé. IV. Band, Beck, Banjaluka—Jajce. Illustriert von Gstöttner. Wien . . . . .	3.60
Ungard, Ehre und Ehrenschutz. Wien . . . . .	3.70

*Die »Geschichte der Streffleurschen Zeitschrift mit Generalregister«, anlässlich des hundertjährigen Bestandes der Zeitschrift verfasst, gelangt binnen kurzem zur Ausgabe. Von den Abonnenten, welche auf den unentgeltlichen Bezug dieses Werkes Anspruch machen, werden Anmeldungen bis 25. Mai l. J. angenommen. Zu Bestellungen ist der mit dem Aprilheft ausgegebene Bestellzettel zu benützen.*

*Die Redaktion.*

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Josef Seidel, Druck von Christoph Reissner's Söhne, Wien V.



# LITERATURBLATT

zu  
STREFFLEURS MILITÄRISCHER ZEITSCHRIFT

zugleich  
ORGAN DER MILITÄRWISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

Nr. 6.

JUNI

1908

*Die zur Besprechung eingelaufenen Bücher werden unter I angeführt, die Rezensionen selbst unter II veröffentlicht. Die Redaktion übernimmt keine Verpflichtung, die unter I angegebenen Werke zu rezensieren, und sendet eingelaufene Bücher nicht zurück.*

## I. Zur Besprechung eingelangt:

126. Die Befehlstechnik bei den höheren Kommandobehörden. Verlag von Gerhard Stalling in Oldenburg i. Gr. Preis 2 M.
127. Das Exerzierreglement vom 29. Mai 1906 kriegsgeschichtlich erläutert. Von Oberst Freiherrn v. Freytag-Loringhoven. Berlin, Mittler & Sohn. Preis 5 M.
128. Spangenberg. Schießaufgaben für die Feldartillerie. Zweite Auflage. Leipzig, Friedrich Engelmann. Preis M. 2.50.
129. Die neueren Arzneimittel in der ärztlichen Praxis. Wirkungen und Nebenwirkungen, Indikationen und Dosierung. Von Dr. A. Skutetaky, k. u. k. Regimentsarzt. Herausgegeben vom k. u. k. Militär-sanitätskomitee in Wien. Berlin, Julius Springer. Preis 7 M., gebunden 8 M.
130. Savojski dragouni (Savoyen-Dragoner). Von G. Marcotti, übersetzt von Josef Záruba. Prag, Verlag »Union«.
131. Organisation und Dienstbetrieb der kaiserlich deutschen Marine. Bearbeitet von Korvettenkapitän z. D. Feiber. Sechste, neubearbeitete Auflage. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 4.40.
132. Die elektrischen Scheinwerfer in militär-taktischer Anwendung. Von Hauptmann Josef Aggermann. Wien, Seidel & Sohn.
133. Zerteilung oder gemeinsames Heer? Von Hauptmann v. Bülow. Wien, Karl Konegen (Ernst Stulpnagel). Preis 2 K.
134. Felddienstordnung (F. O.) D. V. E. Nr. 267. Berlin, Mittler & Sohn. Preis M. 1.50.
135. Bestimmungen für die größeren Truppenübungen (Manöverordnung) D. V. E. Nr. 270. Berlin, Mittler & Sohn.
136. Was bringen Felddienstordnung und Manöverordnung vom 22. März 1908 Neues? Berlin, Mittler & Sohn. Preis 60 Pfennig.
137. Das militärische Freihandzeichnen. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Von v. Spröber. Halle a. S. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. Preis 1 M.
138. Einteilung und Standorte des deutschen Heeres. Nach amtlichen Quellen und nach dem Stande vom 3. April 1908. 131. Aufl. Berlin, Liebelsche Buchhandlung.
139. La Guerre Russo-Japonaise. Von Oberst E. Bujac. Paris, Charles Lavautelle. Preis Francs 7.50.

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.



140. Felddienstordnung vom 22. März 1908 in der Zigarrentasche. Von Oberstleutnant z. D. v. Witzleben. Straßburg i. E. M. Du Mont, Schauberg.
141. Gezogenes Schrapnell mit Langgeschoßfüllung. Von Generalmajor z. D. R. Wille. Berlin, R. Eisenschmidt. Preis M. 1'80.
142. Beiträge zur kriegsgemäßen Ausbildung, Besichtigung und Verwendung der Hauptwaffe auf dem Exerzierplatz und im Gelände. II. Teil: Kompagnie. Von Generalmajor z. D. v. Brunn. Zweite neubearbeitete Auflage von Major Schurig. Berlin, Liebelsche Buchhandlung. Preis 1. M.
143. Der Infanterist in der Schlacht. Von Oberleutnant Duesterberg. Berlin, Liebelsche Buchhandlung. Preis 12 Pfennig.
144. Deutschland unter den Weltvölkern. Von Dr. Paul Rohrbach. Berlin—Schöneberg, Buchverlag der „Hilfe“.
145. Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. V. Jahrgang, 2. Heft. Berlin, Mittler & Sohn.
146. Die niederen Militärwissenschaften zum Selbststudium als Vorbereitung für die Offiziers- und Aufnahmeprüfung zur Kriegsakademie. Erster Band, von Major a. D. C. Pauli. Berlin, Zuckschwerdt & Co. Preis 8 M.
147. Besichtigungen und Besprechungen in ihrer Bedeutung für die kriegsmäßige Ausbildung unserer Infanterie. Von Hauptmann Troilo. Berlin, R. Eisenschmidt. Preis 80 Pfennig.
148. Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe, kriegsgeschichtliche Abteilung, II., Heft 10. Von Clausewitz. Nachrichten über Preußen in seiner großen Katastrophe. Zweite verbesserte Auflage. Berlin, Mittler & Sohn.
149. Frühlingssturm. Roman aus dem österreichischen Offiziersleben. Von Irma v. Höfer. Wien, Paul Knepler.
- 150., 151. a) Landschaftsbilder aus Österreich. b) Die neuen österreichischen Alpenbahnen. Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium Wien, R. Lechner (Wilhelm Müller). Preis 40, beziehungsweise 20 Heller.
152. Die Rassen des Pferdes. Ihre Entstehung, geschichtliche Entwicklung und charakteristischen Kennzeichen. Lieferung 12 und 13. Von Graf C. Wrangel. Stuttgart, Schickhardt & Ebner. Preis je M. 1'50.
153. Come arrivammo a Lissa. Von Oberstleutnant Domenico Guerrini. Turin, Verlag Casanova & Co.
154. Die Aufklärungs- (Nachrichten-) Patrouille in Wort und Bild. Von Hauptmann Boguslav Ritter v. Mihalić des 7. Infanterieregiments. Im Selbstverlag des Verfassers. Preis 8 K.

## II. Rezensionen:

**Das geistige Leben in der Armee.** Von Eduard Preuß, Hauptmann a. D. München, Hans Sachs-Verlag.

Hauptmann Preuß ließ vor zwei Jahren in München ein Buch unter dem Titel »Die höheren Aufgaben des Offiziers« erscheinen. Trotz anerkennender Kritiken erlitt es nach den eigenen Worten des Verfassers einen derartigen Mißerfolg, daß nach Jahresfrist nicht mehr als zirka 300 Exemplare in die gesamte deutsche Armee Eingang gefunden hatten.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der **BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN** erhältlich.



Die vorliegende Broschüre macht nun erneuert auf das Werk aufmerksam und faßt seine Thesen und Forderungen, sowie die Mittel zur Verwirklichung der letzteren auf wenigen Seiten zusammen. Wenngleich uns diese Art von Reklame nicht sympathisch ist, so verdienen doch die Ausführungen der unscheinbaren Broschüre — das eingangs erwähnte Buch selbst kennen wir nicht — eine eingehendere Beachtung.

Der Herr Verfasser will eine staatsbürgerliche Erziehung der Massen in der Schule und während des Präsenzdienstes in der Armee. Nur dann werden sie, nach seiner Überzeugung, nicht dem Sozialismus verfallen. Der Offizier soll die Tätigkeit des Schullehrers fortsetzen, er soll jene staatsbürgerliche Sinnesrichtung bei den jungen Männern zeitigen, die der Magister in Kopf und Herz der unreifen Knaben nur anbahnen kann. Hiezu muß der Offizier selbst staatsbürgerlich durchgebildet sein, hiezu muß seine einseitige militärische Fachbildung zu einer harmonischen freien Weltbildung entwickelt werden.

Dieses Herauswachsen aus der fachtechnischen Einseitigkeit, das Erreichen des Niveaus eines auch geistig erstklassigen Menschen, wird ihm die Behauptung jener Stellung im Staate und in der Gesellschaft ohne Einspruch sichern, die er heute vielfach nur äußerlich einnimmt.

Die Mittel zur Erreichung dieses hohen Zieles sieht der Verfasser vor allem in einer gründlichen Schulbildung vor dem Eintritt in die Armee. Er fordert nach bairischem Muster das Abiturientenexamen vor der Ablegung der Fähnrichsprüfung und spricht sich aufs entschiedenste gegen den in Preußen zulässigen Abgang in Sekunda aus. Dann verlangt er eine Reform des Unterrichtsplanes der Kriegsschulen. Auf denselben soll auch Pädagogik, Hygiene und Sozialpolitik betrieben werden. Der Unterricht, speziell in letzterer, soll aber nicht in abstrakten gelehrten Deduktionen und in einer trockenen Behandlung von sozialen Gesetzen etc. bestehen. Keine langweiligen, gelehrten Spitzfindigkeiten und Grübeleien, sondern eine lebensvolle Behandlung konkreter Fragen, die im Mittelpunkt des ideellen und materiellen Lebens der Zeit stehen und den Organismus des Staates und seiner Beziehungen zur Welt klarlegen. Dieser Unterricht soll in eingehender Weise auch über die sozialen Probleme, über das in den Arbeiterkreisen erwachende Persönlichkeitsbewußtsein, ihre Lebensverhältnisse etc. aufklären.

Die weitere Arbeit muß dem rationellen Selbststudium jedes einzelnen Offiziers überlassen bleiben. Für dieses bedarf er der Muße, die ihm die Vermeidung dienstlicher Überanstrengung und außerdienstliche Entlastungen sichern sollen. Speziell in der militärischen Zwangsgeselligkeit sieht der Verfasser in den meisten Fällen nur ein Geld- und Zeitopfer.

Hauptmann Preuß hat ausschließlich reichsdeutsche Verhältnisse vor Augen. Wer die unsrigen kennt, wird finden, daß manche seiner Anregungen mutatis mutandis auch aus diesen hervorgehen könnten. *Bdlf.*

## Die Aufklärungs- (Nachrichten-) Patrouille in Wort und Bild. Von Hauptmann Boguslav Ritter v. Mihalić des 7. Infanterieregiments.

Der Verfasser hat sich der Mühe unterzogen, den schwierigsten Ausbildungszweig in origineller, leicht faßlicher und anregender Weise in 32 Bildern mit entsprechenden Texten (6 Sprachen) für den Anschauungsunterricht bei den Truppen zu bearbeiten.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Schon die sehr gelungenen Bilder sind geeignet, das Interesse der Mannschaft für den Aufklärungsdienst zu wecken, während die Texte eine Summe von allgemeinen Grundsätzen und anregenden Beispielen enthalten, welche zweifellos zum verständnisvollen Handeln der im Aufklärungsdienste verwendeten Offiziere und Soldaten wesentlich beitragen werden.

Das Werk durchzieht Unternehmungsgeist und zielbewußte Energie. Es zeigt von großer praktischer Erfahrung und treffendem taktischen Urteil des Verfassers. Diese Arbeit, welche mit ihren Bildern auch einen geeigneten Schmuck für Kasernengänge und -zimmer bildet, hat einen unverkennbaren praktischen Wert und wird von allen Truppen freudig begrüßt werden. Der Preis beträgt im Selbstverlag des Verfassers (Infanterieregiment Nr. 7, Graz) 8 K. *Hfm.*

**Mein Leben und was ich davon erzählen will, kann und darf.**  
Von FZM. Daniel Freiherrn v. Salis-Soglio. I. Band,  
Stuttgart und Leipzig 1908, Deutsche Verlagsanstalt.

Wenn wir »Jungen« die Memoiren eines alten, tapferen Soldaten in die Hand bekommen und darin zu lesen beginnen, so versinkt der graue Werktag und die Phantasie treibt gar wunderbare Blüten. Wie herrlich, wie prächtig muß doch diese alte Zeit gewesen sein, da einer, wie FZM. Salis-Soglio, mit kaum zwanzig Jahren aus der Ingenieurakademie als hoffnungsvoller Leutnant nach Venedig kam — man denke ausgerechnet Venedig — von da, im Fluge fast, nach Spalato (1846—1849), Mainz und Radstadt (1849—1853) und weiter nach Krems und Pest (1853—1855). Dann als Hauptmann zum Genieinspektor Erzherzog Leopold, von dort nach Verona (1859—1863), 1864 nach Schleswig-Holstein vor den Feind, desgleichen 1866, nach kurzem Aufenthalte in Graz (1866). Mit 42 Jahren schon Oberst im Geniestabe und war dreimal vor dem Feinde gewesen. Glückliche sind es, die auf ein solches, an Arbeit und Erfahrungen reiches Leben zurückblicken dürfen; wir Soldaten von heute dürfen besten Falles an ein schönes Kaisermanöver denken und abends in den Memoiren unserer alten Herren lesen, bis uns vor »blassem Neide« ob solcher Wunderdinge der Atem stockt.

FZM. Salis-Soglio — der mehr als Achtzigjährige — hat uns mit seinem interessanten, außerordentlich freimütig geschriebenen Buche einen seltenen Genuß bereitet. Hoffentlich erscheint der zweite Band seiner Erinnerungen recht bald.

*Zitterhofer.*

**Sind wir verteidigt?** Von Charles Humbert, französischer Abgeordneter und nichtaktiver Capitaine. Aus dem Französischen von E. v. Kraatz. Grethlein & Co., Leipzig, Berlin, Paris.

Unsere Leser finden in diesem Buche eine autorisierte Übersetzung jener aufsehenerregenden Publikation, welche wir im Dezemberhefte 1907, Seite 1777 und 1778, auszugsweise besprochen haben.

*Enbe.*

**Einteilung und Dislokation der französischen Armee.** Von Carlowitz-Maxen, Major z. D. Militärverlag von Zuckschwerdt & Co., Berlin 1908.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Ist ein recht nützliches Büchlein für jene, die sich um das französische Heerwesen interessieren. Nebst einer allgemeinen Übersicht der gegenwärtigen Organisation der Heeresleitung, der Truppen der aktiven Armee, der Reserve und der Territorialarmee, dann der Heeresanstalten im Frieden und im Kriege, berücksichtigt der Autor auch die im Entwurfe zum neuen Kader- und Ständegesetze enthaltenen Änderungen.

*Enbe.*

»L'Armée évolue.« Von General Pédoya. Verlag R. Chapelot & Cie. Paris.

Bekanntlich hatte Kriegsminister General Picquart die Behauptung des Generals Langlois, daß die französische Armee in Desorganisation begriffen sei, mit der Gegenbehauptung abzutun versucht, daß sie nur eine Umwandlung durchmache. General Pédoya gibt zwar diese Umwandlung zu, jedoch nur bei einer gleichzeitigen Desorganisation. Und diese Desorganisation resultiert, wie er meint, teils aus dem Bestreben der einen, die Umwandlung (»évolution«) allzusehr zu beschleunigen, teils aus dem Widerstande, den die Rückschrittler derselben entgegenstellen. Der Verfasser trachtet den weisen Mittelweg einzuhalten, auf die Gefahr hin, von der einen Partei als Revolutionär, von der anderen als Reaktionär angeklagt zu werden. Neutrale Leser werden aber ohne Zweifel die Unparteilichkeit zugeben, mit welcher der Verfasser die brennendsten Fragen der Gegenwart: »Disziplin«, »Antimilitarismus« und »Antipatriotismus«, zu behandeln sich bemüht.

*Enbe.*

Das neue Maschinengewehr M. 7, System Schwarzlose. Von A. Korzen. Kommissionsverlag L. W. Seidel & Sohn, Wien 1908.

Mit zahlreichen Textfiguren und einer Tafel ausgestattet, gibt das vorliegende Heft eine kurze Zusammenfassung der Bestimmungen jener Dienstbücher, welche bisher für Maschinengewehrabteilungen erschienen sind.

Der erste Abschnitt der Broschüre umfaßt die Detailbeschreibung der Waffe, deren Wirkungsweise, dann die Packung des Maschinengewehres. Der zweite Abschnitt behandelt die Charakteristik des Maschinengewehrfeuers, die anzuwendenden Feuerarten, Ziel- und Schießregeln, das Einschießen bei der Truppe und die Prinzipien für die Verwendung dieser Waffe. Eine Tabelle gibt zahlreiche Daten über das Maschinengewehr und dessen Zubehör in bezug auf Maße und Gewichte. Hier finden sich vereinzelte Unrichtigkeiten, was offenbar darauf zurückzuführen ist, daß dem Verfasser einige eingetretene Änderungen nicht bekannt sind.

Im allgemeinen kann das vorliegende Elaborat jenen Offizieren, denen die bisher erschienenen Vorschriften für Maschinengewehre nicht zur Verfügung stehen, empfohlen werden.

*A.-Sch.-Sch.\*)*

Grundlagen der Elektrotechnik. Von Dr. Rudolf Blochmann in Kiel. (»Aus Natur und Geisteswelt«. Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. - 168. Bändchen.) Mit 128 Abbildungen im Text. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, 1907.

\*) Armee-Schießschule.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

Streffleur 1908, I.

1



**Ratgeber für Anfänger im Photographieren.** Von Ludwig Dawid. 44. Auflage. Halle a. S., Verlag Wilh. Knapp. Preis M. 1.50.

Der Autor ist der als Fachmann auf dem Gebiete der Photographie bestens bekannte Major Ludwig Dawid des k. u. k. Divisionsartillerieregimentes (jetzt Feldkanonengimentes) Nr. 20 in Temesvár, der als Ehrenmitglied der Photographischen Gesellschaft in Halle a. S. seine photographischen Werke (außer dem vorliegenden: Photographisches Praktikum 4 M., Momentphotographie 8 M.) dort erscheinen läßt. Für die Verbreitung des vorliegenden Ratgebers spricht genügend der Umstand, daß er in 44. Auflage erscheint. Als »Ratgeber für Anfänger« ist das 236 Textseiten Taschenformat enthaltende und mit 120 Illustrationen versehene Buch geradezu vorzüglich; es enthält überdies einen besonderen Abschnitt »für Fortgeschrittenes«, der eine Fülle praktischer Winke bietet. Bei der immer zunehmenden Verbreitung der Photographie in unserer Armee sei Dawids »Ratgeber« den Amateuren aufs beste empfohlen. *V.*

**Deutscher Kamera-Almanach.** Jahrbuch für die Photographie unserer Zeit. Herausgegeben von Fritz Loescher. 4. Band (für das Jahr 1908). Berlin, Verlag Gustav Schmidt. Preis 4 M.

Dieser Almanach nimmt eine ehrenvolle Stelle unter den Publikationen auf dem Gebiete der Photographie ein. Er macht den Leser in einer Reihe wertvoller Aufsätze — die mit mehr als 150 vorzüglichen Abbildungen ausgestattet sind — mit dem neuesten Stande der photographischen Kunst bekannt. Neu eingeschaltet ist ein Abschnitt »Notizen und Korrespondenzen«, der eine engere Berührung mit dem Leserkreise schaffen soll. *V.*

**»Seidels kleines Armeeschema.«** Dislokation und Einteilung des k. u. k. Heeres, der Kriegsmarine, der k. k. und der königl. ungar. Landwehr, Nr. 63, Mai 1908. Preis 1 K. Verlag L. W. Seidel & Sohn.

Die Mai-Ausgabe dieses bekannten und geschätzten Schemas ist mit gewohnter Pünktlichkeit erschienen. Sie enthält bereits die neue Artillerieorganisation, dann bei den Truppenkörpern den vorletzten Garnisonsort und das Datum des Dislokationswechsels sowie die Anführung der Zinsklassen. Was wir aber schmerzlich vermissen, das ist die früher ausgewiesene Einteilung der Stabsoffiziere bei den Bataillonen der Infanterieregimenter, die entfallen mußte, um die Ausgabe nicht zu sehr zu verzögern. *V.*

### Sonderabdrucke der Streffleurschen Zeitschrift.

Das Infanteriegefecht, von FML. v. Laug, ist erschienen.

Exerzierreglement für Maschinengewehre (Besprechung) und

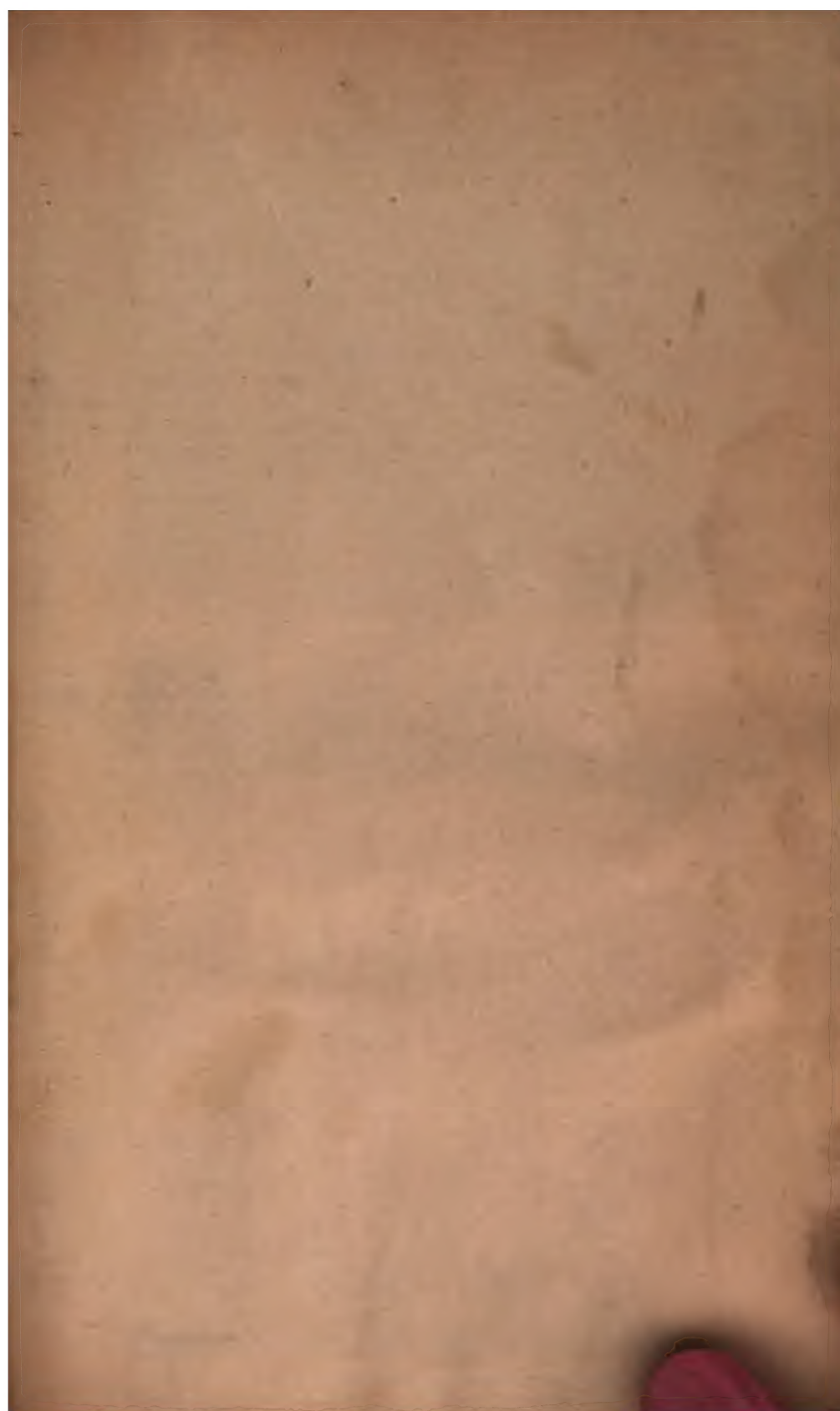
Die Kriegsmarine Großbritanniens — sind im Druck.

---

Sämtliche hier angeführten Bücher sind in der BUCHHANDLUNG  
L. W. SEIDEL & SOHN erhältlich.

---

Verantwortl. Redakteur: Josef Vorwahlen. — Druck von Christoph Reisser's Söhne, Wien V.



U  
3  
S9  
1908  
no.1



Stanford University Libraries  
Stanford, California

Return this book on or before date due.

--	--	--





